

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA

ESCUELA DE POSTGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN



**“POTENCIAL CREATIVO EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO
DE SECUNDARIA DE LA ZONA DE UMACOLLO-
AREQUIPA, 2007”**

Tesis presentada por la Magistra:

ROSA PATRICIA BELTRAN MOLINA

**Para optar el Grado Académico de
Doctora en Educación**

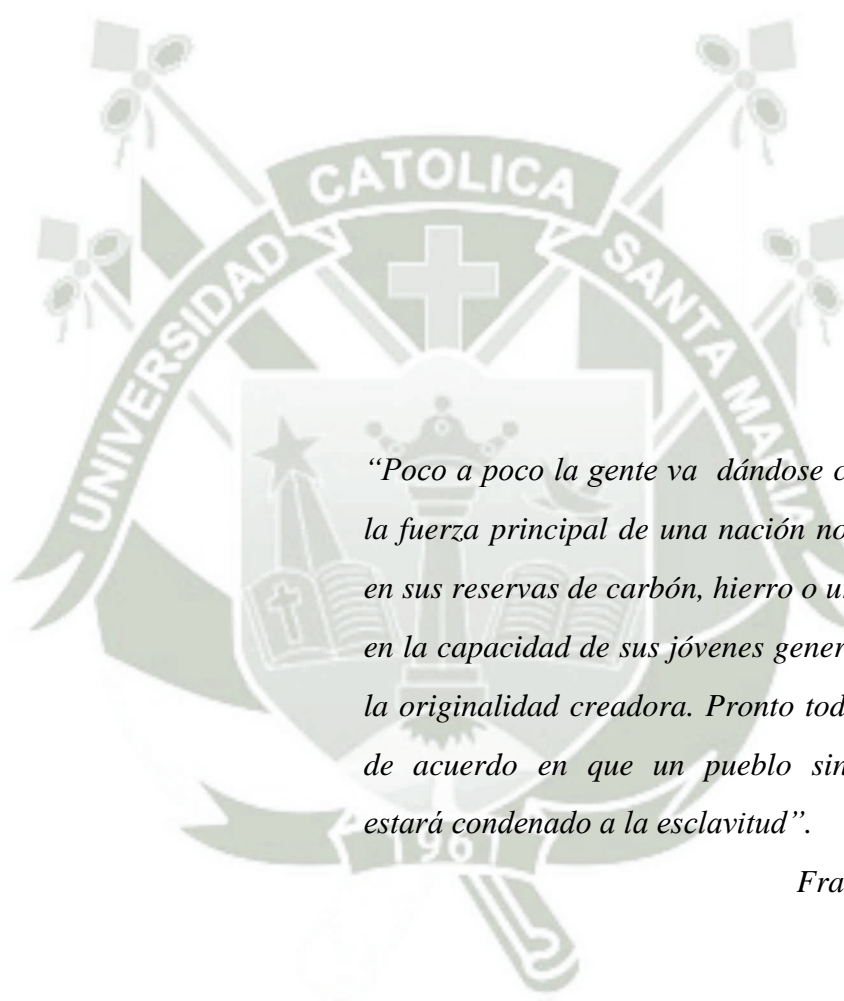
AREQUIPA – PERÚ

2007



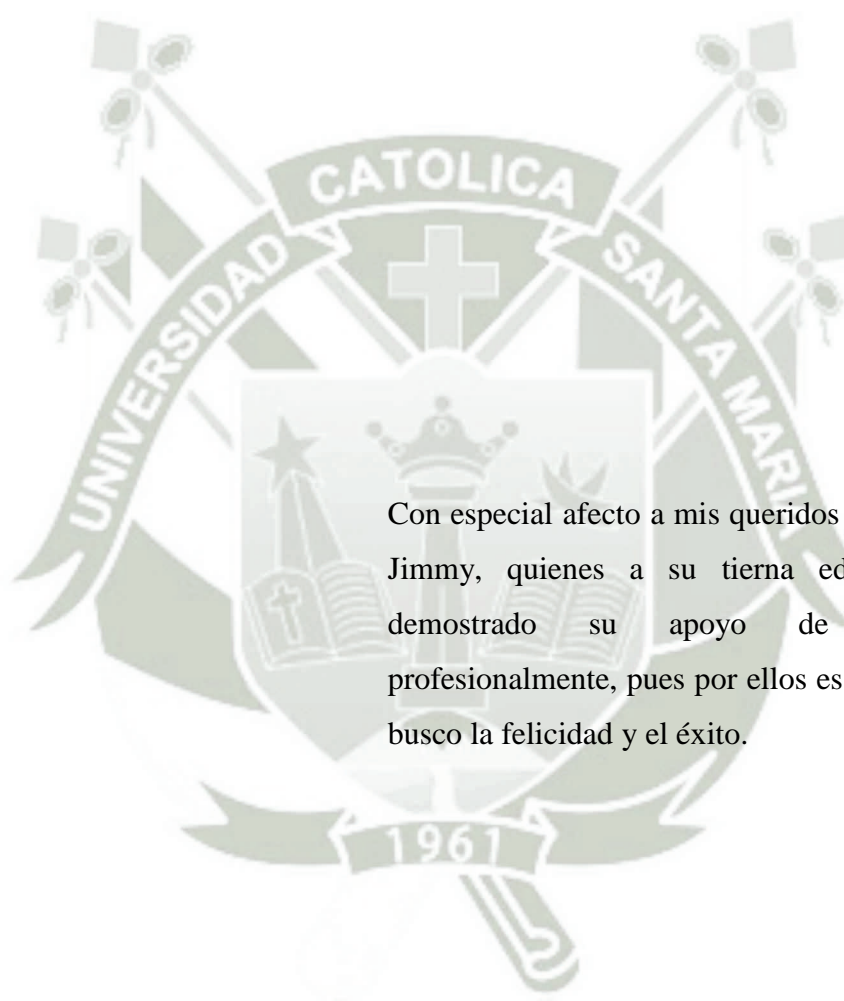
AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento al Señor por permitirme crecer en conocimiento y sabiduría; a mi familia por invaluable apoyo moral para que culmine el doctorado.



“Poco a poco la gente va dándose cuenta de que la fuerza principal de una nación no reside tanto en sus reservas de carbón, hierro o uranio, cuanto en la capacidad de sus jóvenes generaciones para la originalidad creadora. Pronto todos estaremos de acuerdo en que un pueblo sin creatividad estará condenado a la esclavitud”.

Frank Alexander



Con especial afecto a mis queridos hijos Piero y Jimmy, quienes a su tierna edad me han demostrado su apoyo de superarme profesionalmente, pues por ellos es que cada día busco la felicidad y el éxito.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-------|
| ÍNDICE | V |
| RESUMEN..... | VII |
| SUMMARY | IX |
| RIASSUNTO | XI |
| INTRODUCCIÓN | XIII |
| CAPITULO ÚNICO: RESULTADOS | 1 |
| 1. PENSAMIENTO DIVERGENTE | 2 |
| 1.1. Pensamiento divergente por sexo..... | 3 |
| 1.2. Pensamiento divergente por gestión educativa | 5 |
| 1.3. Pensamiento divergente por edad..... | 7 |
| 2. SENTIMIENTO DIVERGENTE | 9 |
| 2.1. Sentimiento divergente por sexo..... | 9 |
| 2.2. Sentimiento divergente por gestión educativa | 10 |
| 2.3. Sentimiento divergente por edad..... | 13 |
| 3. POTENCIAL CREATIVO | 15 |
| 3.1. Potencial creativo por sexo | 16 |
| 3.2. Potencial creativo gestión educativa..... | 18 |
| 3.3. Potencial creativo por edad | 19 |
| CONCLUSIONES | 22 |
| SUGERENCIAS | 23 |
| PROPUESTA..... | 24 |
| BIBLIOGRAFÍA | 37 |

ANEXOS

ANEXO N° 01:

| | |
|---------------------------------|----|
| PROYECTO DE TESIS DOCTORAL..... | 40 |
|---------------------------------|----|

ANEXO N° 02:

| | |
|---|----|
| MATRICES Y TABULACIÓN POR UNIDADES DE EVALUACIÓN..... | 93 |
|---|----|

ANEXO N° 03:

MATRICES DE SISTEMATIZACIÓN Y TABULACIÓN SEGÚN ESTUDIO.....117

ANEXO N° 04:

MANUAL: PAQUETE DE EVALUACIÓN DE CREATIVIDAD DE FRANK E.
WILLIAMS.....126



RESUMEN

El potencial creativo es la fusión equilibrada e ideal tanto de los rasgos cognitivos como de afectivos.

Los rasgos cognitivos se aprecian en el pensamiento y entre los cuatro factores cognitivo fuertemente correlacionados con el proceso creativo están consideradas la fluidez, la flexibilidad, la elaboración y la habilidad del uso del vocabulario y significado.

Los rasgos afectivos se enmarcan dentro de un sentimiento y entre los cuatro factores afectivos, que como rasgos de sentimiento divergente, correlacionan fuertemente con la persona creativa se considera a la curiosidad, la imaginación, la complejidad y la toma de riesgos.

En el presente trabajo de investigación se puede apreciar la medición de estos factores anteriormente mencionados de una manera objetiva.

La variable única es:

El potencial creativo del que se desprenden dos indicadores fundamentales como son el pensamiento divergente y sentimiento divergente.

Se ha utilizado las siguientes técnicas:

Para recabar información en torno a la variable única de estudio “Potencial creativo” se empleó como técnica, la entrevista pedagógica, mediante la aplicación de un test, ya que se ajusta a la intencionalidad del trabajo.

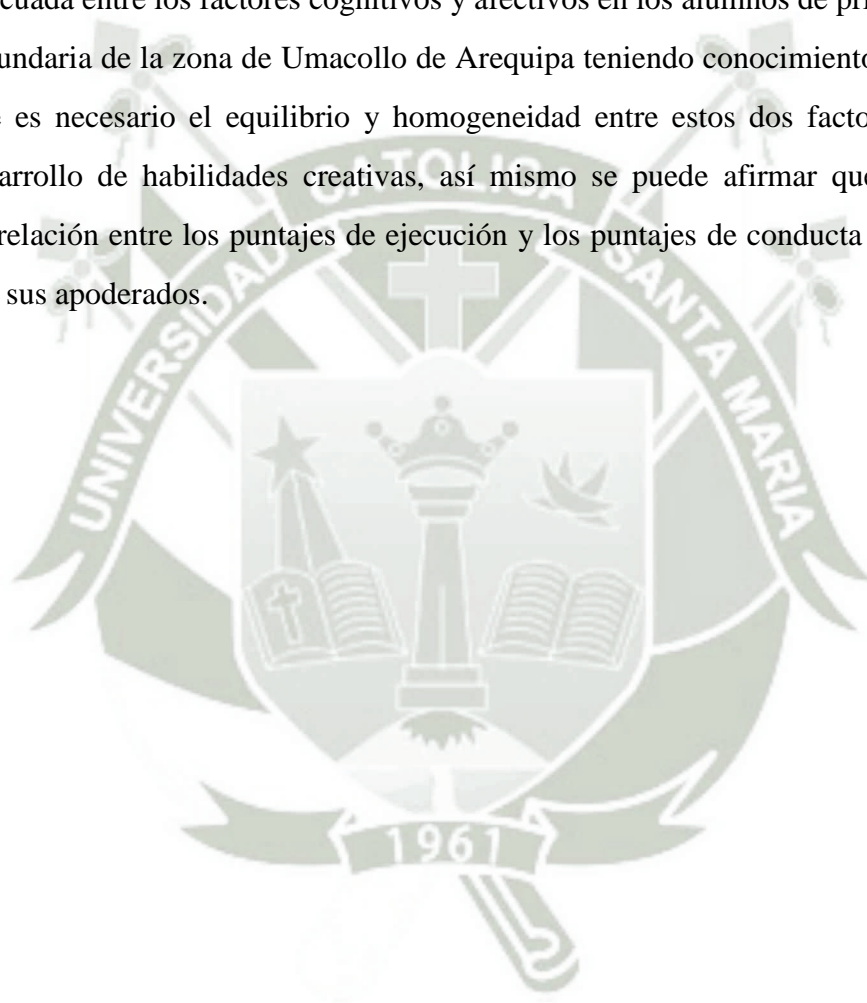
Las unidades de estudio están constituidas:

Alumnos que cursan el primer año de secundaria en Instituciones educativas estatales parroquiales y particulares de la zona de Umacollo- Arequipa.

La investigación nos ha permitido comprobar que los alumnos varones que cursan el primer año de secundaria de instituciones estatales parroquiales con edades de 11 años, tienen una mejor conducta en el pensamiento divergente.

La investigación desarrollada ha demostrado que el sentimiento divergente de los alumnos de primer año de secundaria es homogéneo por género, existe una mínima diferencia por gestión educativa a favor de las instituciones estatales parroquiales, se aprecia mejor promedio en las edades de 11 años en sus cuatro factores afectivos que son: curiosidad, imaginación, complejidad y toma de riesgos.

Podemos llegar a la conclusión de que no existe una correlación adecuada entre los factores cognitivos y afectivos en los alumnos de primer año de secundaria de la zona de Umacollo de Arequipa teniendo conocimiento certero de que es necesario el equilibrio y homogeneidad entre estos dos factores para el desarrollo de habilidades creativas, así mismo se puede afirmar que no existe correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observadas por sus apoderados.



SUMMARY

The creative potential is the balanced and ideal merger so much of the cognitive features like of affective.

The cognitive features are estimated in the thought and between all four factors cognitive strongly correlated with the creative process are considered the fluency, the flexibility, the production and the skill of the use of the vocabulary and meaning.

The affective features place inside a feeling and between all four affective factors, which as features of divergent feeling; they correlate strongly with the creative person it is considered to the curiosity, the imagination, the complexity and the capture of risks.

In the present work of investigation it is possible to estimate the measurement of these factors previously mentioned of an objective way.

The only variable is:

The creative potential with which two fundamental indicators part like are the divergent thought and divergent feeling.

One has used the following technologies:

To obtain information around the only variable of study "Creative Potential" it was used as technology, the pedagogic interview, by means of the application of a test, since it adjusts to the premeditation of the work.

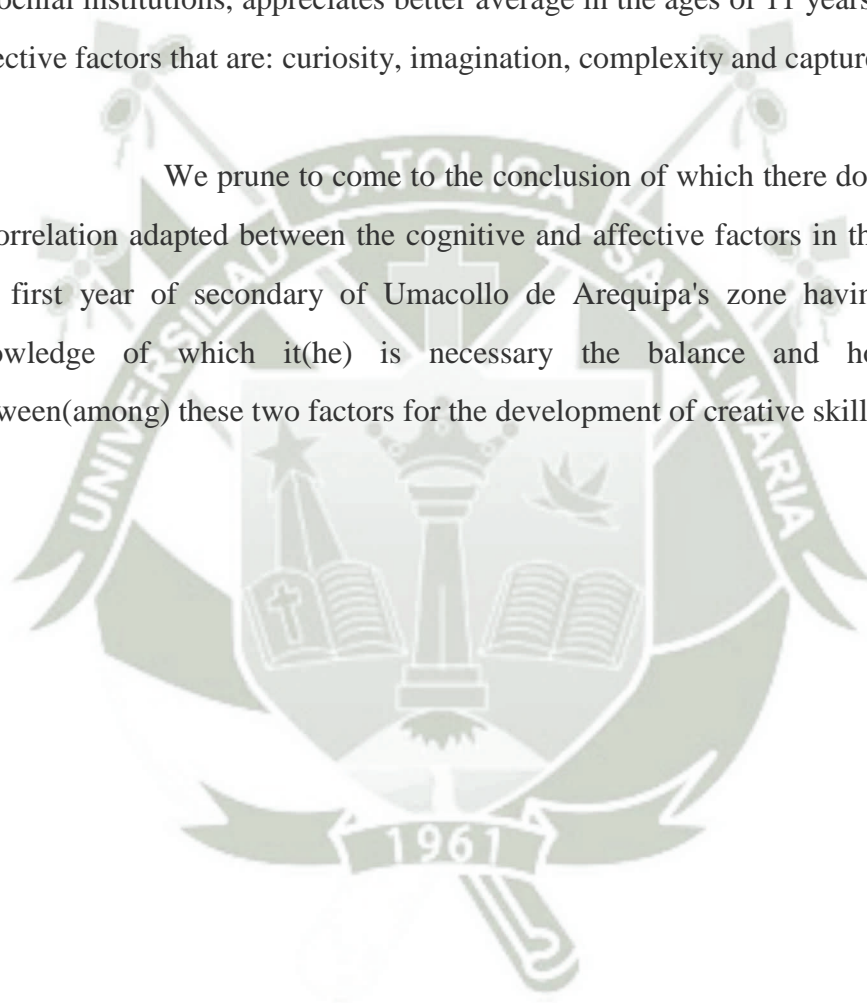
The units of study are constituted:

Pupils who deal the first year of secondary in educational state parochial Institutions and individual of Umacollo - Arequipa's zone.

The investigation has allowed to verify that the pupils males who deal the first year of secondary of state parochial institutions with ages of 11 years, have a better conduct in the divergent thought us.

The developed investigation has demonstrated that the divergent feeling of the pupils of the first year of secondary is homogeneous for genre, a minimal difference exists for educational management in favour of the state parochial institutions, appreciates better average in the ages of 11 years in his four affective factors that are: curiosity, imagination, complexity and capture of risks.

We prune to come to the conclusion of which there does not exist a correlation adapted between the cognitive and affective factors in the pupils of the first year of secondary of Umacollo de Arequipa's zone having accurate knowledge of which it(he) is necessary the balance and homogeneity between(among) these two factors for the development of creative skills.



RIASSUNTO

Il potenziale creativo sono la fusione equilibrata ed ideale tanto delle caratteristiche di cognitivos a partire da affettivo.

Le caratteristiche di cognitivos si valutano nel pensiero e fra il cognitivo fortemente correlato di quattro fattori con il processo creativo la fluidità, la flessibilità, l'elaborazione e l'abilità dell'uso del vocabolario e del significato sono considerate

Le caratteristiche affettive sono incorniciate all'interno di una sensibilità e fra i quattro fattori affettivi, quello come le caratteristiche della sensibilità divergente, correlano fortemente con la persona creativa sono considerate alla curiosità, all'immaginazione, alla complessità ed alla presa dei rischi.

Nel lavoro attuale di ricerca la misura di questi fattori precedentemente accennati di un senso obiettivo può essere apprezzata.

La variabile unica è:

Il del potenziale creativo che è emanato due indicatori fondamentali poichè sono il pensiero divergente e la sensibilità divergente.

È stato usato le seguenti tecniche:

Per ottenere con successo le informazioni intorno alla variabile unica dello studio “potenziale,, creativo uno è stato usato come la tecnica, l'intervista pedagogica, per mezzo dell'applicazione di una prova, poiché una registra al intentionality del lavoro.

Le unità di studio sono costituite:

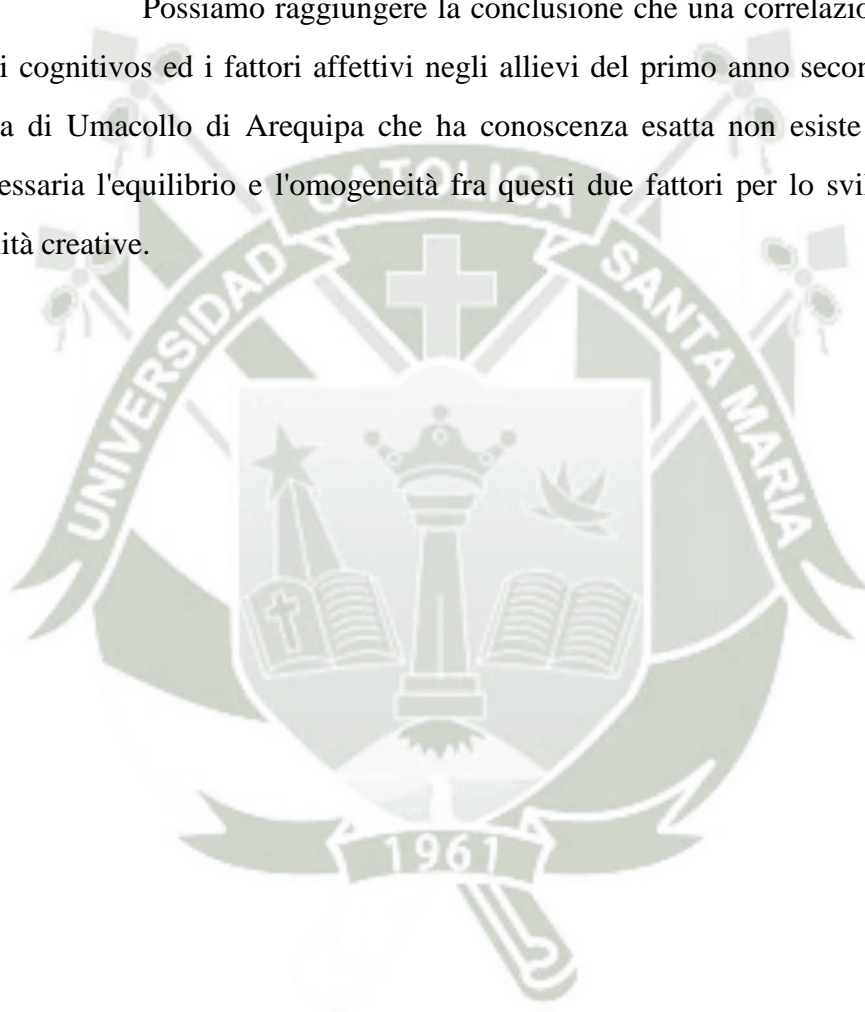
Gli allievi che assistono al primo anno di secondario in parrocchiale ed il particolare dichiarano le istituzioni educative della zona di Umacollo- Arequipa.

La ricerca ha permesso che noi verificassimo che gli uomini degli allievi che assistono al primo anno di secondario di parrocchiale dichiarassero le

istituzioni con lle età di 11 anno, ha un comportamento migliore nel pensiero divergente.

La ricerca sviluppata ha dimostrato che la sensibilità divergente degli allievi del primo anno di secondario è homogenous dalla specie, esiste una differenza minima dall'amministrazione educative per il parrocchiale dichiara le istituzioni, è media migliore valutata nelle età di 11 anno nei relativi quattro fattori affettivi che sono: curiosità, immaginazione, complessità e presa dei rischi.

Possiamo raggiungere la conclusione che una correlazione adattata fra i cognitivos ed i fattori affettivi negli allievi del primo anno secondario della zona di Umacollo di Arequipa che ha conoscenza esatta non esiste di quale è necessaria l'equilibrio e l'omogeneità fra questi due fattori per lo sviluppo delle abilità creative.



INTRODUCCIÓN

Uno de los juicios más severos a las instituciones educativas de nuestro país es sin duda formar alumnos memorísticos, reproductivos, con una mínima capacidad de análisis y escasa creatividad.

Educación y creatividad es un tema motivador de investigación y que en la actualidad existe en el mercado rica temática sobre creatividad, inteligencia múltiple, mente creadora e inteligencia emocional. Que permiten suscitar en cada cual sus mejores disposiciones, sus capacidades innovadoras, se ha convertido en el tema principal.

Se necesita hacer mucho para desarrollar una forma satisfactoria para que los profesores del aula evalúen una combinación de factores cognitivos y afectivos relacionados con las conductas creativas de los niños. De las ocho áreas generales de habilidades múltiples consideradas como las más importantes para el óptimo crecimiento y desarrollo infantil, el área de la creatividad permanece un tanto descuidada en términos de procedimientos válidos de *evaluación*. Aún así, ésta es la principal área de habilidades fuertemente señaladas por los educadores como parte vital del desarrollo intelectual y emocional de los niños.

Este trabajo pretende brindar conocimiento comparativo del potencial creativo de alumnos que cursan el Primer Año de Secundaria en la Zona de Umacollo, Arequipa utilizando un paquete de evaluación que brinda una medición de los ocho procesos del alumno en cuanto a pensamiento y sentimiento divergente según el modelo de Williams.

El contenido principal de este documento esta organizado en tres partes:

La primera parte incluye la portada, epígrafe, dedicatoria, índice, resumen, riassunto e introducción.

En la segunda parte se incluyen los resultados, conclusiones, sugerencias y la bibliografía.

En la tercera parte están incluidos los anexos como el proyecto de investigación y el modelo de las matrices de sistematización y tabulación.

Finalmente se adjunta el paquete de evaluación de creatividad según Frank Williams. El cual ha sido traducido con la finalidad de dar respuesta al trabajo de investigación.



Rosa Patricia Beltrán Molina

CAPITULO ÚNICO

RESULTADOS

Luego de haber concretado el proceso de recolección de datos conforme a lo planificado se ha seguido un proceso de sistematización y procesamiento de la información la misma que se traduce en la matriz de tabulación de datos. Así tenemos tres matrices que contienen la información sobre los resultados del test de pensamiento divergente; tres matrices sobre el test de sentimiento divergente y una matriz sobre los resultados del test de Williams. Los resultados de la presente investigación sobre la única variable **“Potencial creativo en alumnos de primer año de secundaria de la zona Umacollo Arequipa”**; Se presenta en cuadros en los cuales se consigna el promedio y la desviación estándar correspondiente en forma global; en los gráficos se observa la mayor tendencia en cada opción y la interpretación de la información relacionando: los indicadores, sub indicadores y aspectos comparables en si, con un criterio crítico.

Los indicadores y sub indicadores de la investigación son:

- Pensamiento divergente
 - Fluidez
 - Flexibilidad
 - Originalidad
 - Elaboración
- Sentimiento divergente
 - Curiosidad
 - Imaginación
 - Riesgo
 - Complejidad

Se han totalizado 72 paquetes de evaluación sobre el potencial creativo:

- Pensamiento divergente y
- Sentimiento divergente.

Así mismo toda esta información ha sido analizada bajo los aspectos sexo, gestión educativa y edad para un estudio minucioso de la muestra. Para la presente investigación se ha seleccionado una muestra de alumnos que cursan el primer año de secundaria correspondientes a cuatro instituciones educativas de la zona de Umacollo de gestión estatal parroquial y particular.

1. PENSAMIENTO DIVERGENTE.

Esta área estuvo destinada a obtener información acerca del pensamiento divergente en alumnos de primer año de secundaria.

En el pensamiento divergente se evalúa los factores cognitivos relacionados con las conductas creativas de adolescente. Los cuatro factores de pensamiento divergente son: Fluidez, Flexibilidad, Originalidad y Elaboración, así mismo se considera puntajes de los títulos ya que requieren habilidades verbales como transformaciones semánticas divergentes.

Los puntajes ideales en los cuatro factores de pensamiento divergente son: Fluidez – doce puntos, Flexibilidad – once puntos, Originalidad, Elaboración y Título 36 puntos respectivamente.

A continuación, sobre el tema se presenta cuadros y gráficas comparativas considerando los aspectos: sexo, gestión educativa y edad.

1.1.PENSAMIENTO DIVERGENTE POR SEXO.

Para el estudio de este sub indicador se ve por conveniente el análisis considerando diferencia de género.

| CUADRO N° 1 | | | | |
|-------------------------------------|-----------|---------------------|----------|---------------------|
| PENSAMIENTO DIVERGENTE POR SEXO | | | | |
| CRITERIOS | MASCULINO | | FEMENINO | |
| | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR |
| Fluidez | 12 | 1.06 | 11 | 2.35 |
| p = 0.336 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Flexibilidad | 8 | 5.04 | 7 | 4.35 |
| p = 0.486 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Originalidad | 27 | 6.10 | 25 | 6.76 |
| p = 0.096 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Elaboración | 20 | 8.20 | 23 | 5.39 |
| p = 0.135 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Título | 24 | 5.44 | 18 | 6.65 |
| p = 0.000 (p < 0.05) S.S. | | | | |
| TOTALES | 91 | 14.28 | 84 | 19.92 |
| p = 0.034 (p < 0.05) S.S. | | | | |

Fuente: Investigación Propia
2007

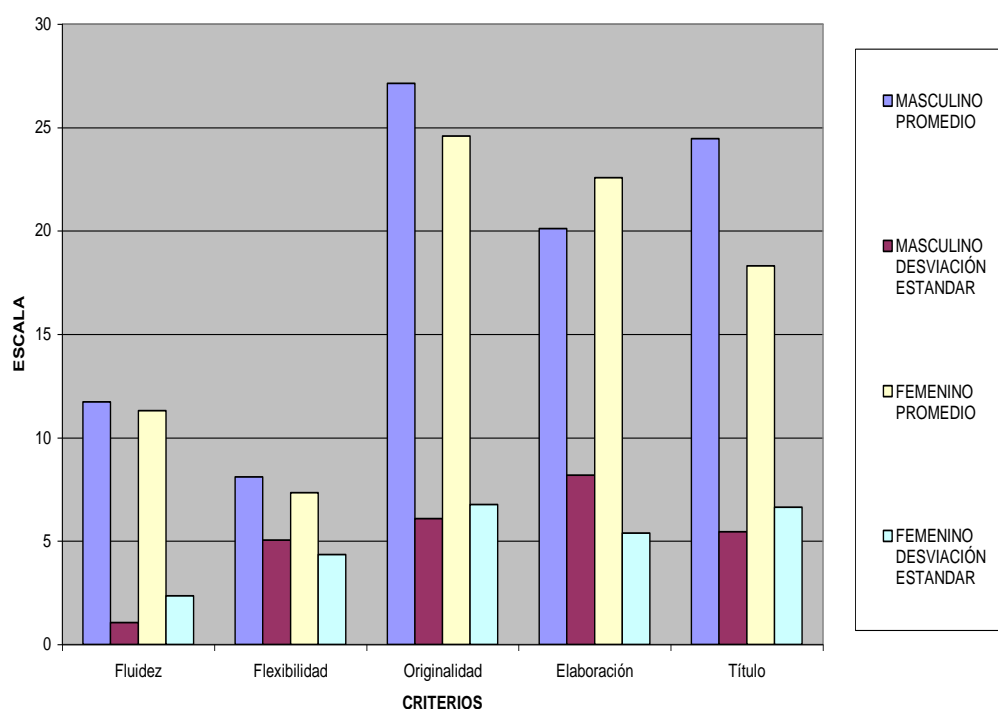
El cuadro N° 01 nos muestra que en el factor fluidez en el género masculino ha obtenido el promedio más alto en la cantidad de producción, existiendo promedios homogéneos. En el factor Flexibilidad existe un mejor promedio en el género masculino existiendo mínima diferencia con el género femenino siendo sus puntajes más homogéneos. El factor Originalidad donde se verifica el trabajo de la persona al dibujar los puntajes son de similar homogeneidad siendo mejor promedio el género masculino. En Elaboración

donde se ubican los detalles haciendo asimetría la figura el promedio del género femenino es mayor en dos puntos teniendo puntajes más homogéneos. En el factor Título que es la habilidad de vocabulario y significado creativo existe un mejor promedio en el género masculino y existe diferencia significativa.

Generalizando se puede afirmar que el pensamiento divergente masculino tiene mejor promedio y puntajes más homogéneos que el pensamiento divergente.

GRÁFICO N° 01

PENSAMIENTO DIVERGENTE POR SEXO



El grafico N° 01 se puede apreciar que existe mejor promedio en género masculino, con una pequeña diferencia en el indicador Elaboración;

también se puede observar más homogeneidad en los puntajes de los varones con relación al de las mujeres.

1.2.PENSAMIENTO DIVERGENTE POR GESTION EDUCATIVA.

Para el estudio de este sub indicador se ve por conveniente el análisis considerando diferencia existente entre instituciones educativas estatales parroquiales y particulares.

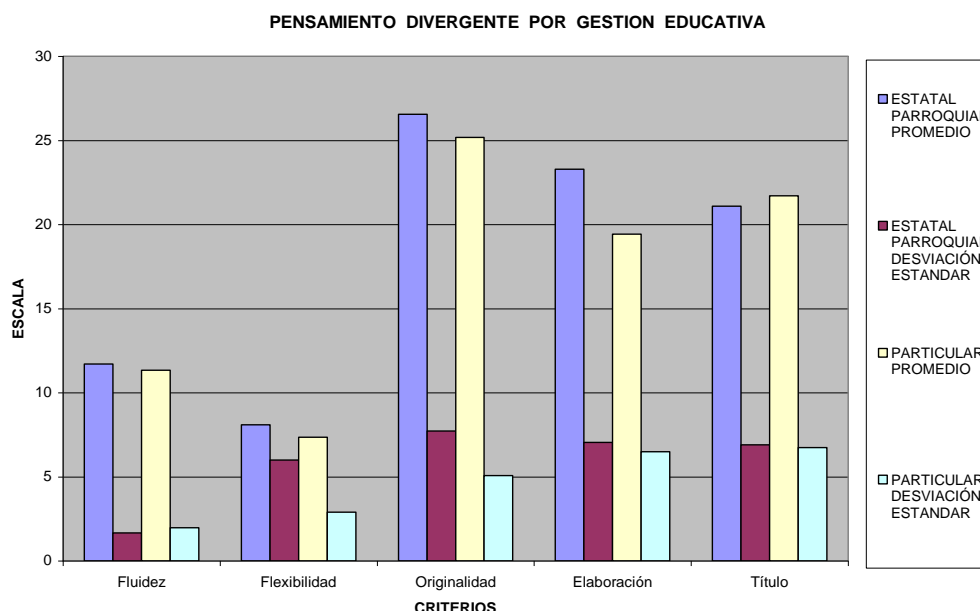
| CUADRO N° 2 | | | | |
|--|--------------------|---------------------|------------|---------------------|
| PENSAMIENTO DIVERGENTE POR GESTIÓN EDUCATIVA | | | | |
| CRITERIOS | ESTATAL PARROQUIAL | | PARTICULAR | |
| | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR |
| Fluidez | 12 | 1.67 | 11 | 1.97 |
| p = 0.405 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Flexibilidad | 8 | 6.00 | 7 | 2.89 |
| p = 0.517 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Originalidad | 27 | 7.71 | 25 | 5.07 |
| p = 0.370 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Elaboración | 23 | 7.04 | 19 | 6.49 |
| p = 0.018 (p < 0.05) S.S. | | | | |
| Título | 21 | 6.91 | 22 | 6.74 |
| p = 0.705 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| TOTALES | 91 | 17.45 | 84 | 17.62 |
| p = 0.090 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |

Fuente: Investigación Propia 2007

El cuadro N° 02 nos muestra que en el factor fluidez se aprecia mejor promedio en alumnos de I.E. estatales parroquiales no siendo tan relevante con instituciones particulares y en ambas situaciones los puntajes son

homogéneos. En el factor Flexibilidad existe similares promedios de 8 a 7 puntos respectivamente siendo más homogéneos en I.E. particulares un mejor promedio en el género masculino existiendo mínima diferencia con el. El factor Originalidad donde se verifica el trabajo de la persona al dibujar existiendo mejor promedio en I.E. estatales parroquiales a pesar sus puntajes no es homogéneo. En Elaboración donde se ubican los detalles haciendo asimetría la figura el promedio de los I.E. estatales parroquiales es mayor en cuatro puntos con relación a las I.E. particulares existiendo diferencia significativa. En el factor habilidad de vocabulario y significado creativo llamado Título existe un mejor promedio en I.E. particulares ambos grupos tienen similar homogeneidad en sus puntajes. Generalizando se puede afirmar que el pensamiento divergente I.E. estatales parroquiales tiene mejor promedio que la I.E. particulares.

GRÁFICO N° 02



En el gráfico N° 02 se puede observar que existe mejor promedio en las I.E. estatales parroquiales marcando la diferencia en el factor Elaboración,

también se puede afirmar que existe mejor uso del lenguaje ingenioso, humorístico y agudo en alumnos de I.E. particulares.

1.3. PENSAMIENTO DIVERGENTE POR EDAD.

Para el estudio de este sub indicador se ve por conveniente el análisis considerando diferencia existente entre las edades 11, 12 y 13 años etapa en la que existe cambios en la capacidad creadora.

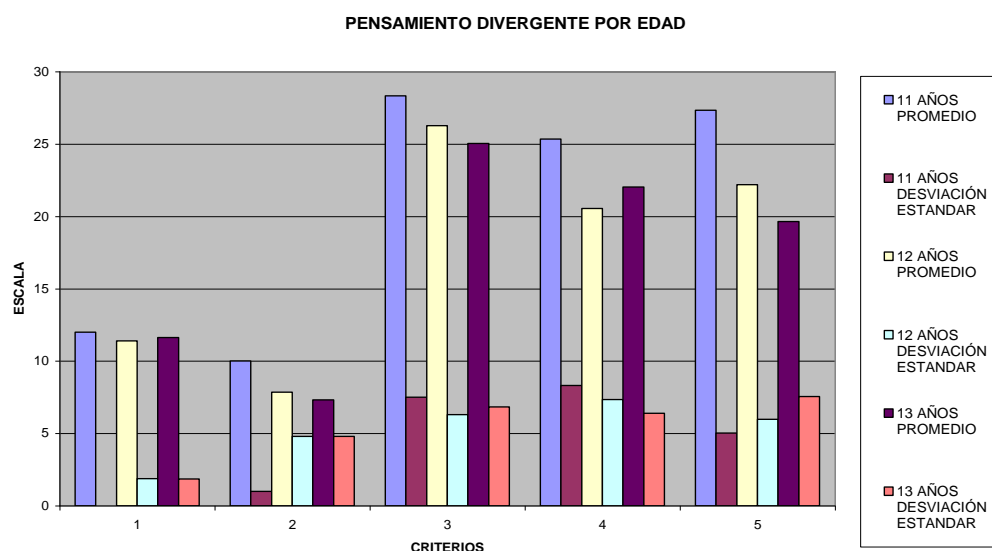
| CUADRO N° 3 | | | | | | |
|--|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| PENSAMIENTO DIVERGENTE DEL PRIMER AÑO POR EDAD | | | | | | |
| CRITERIOS | 11 AÑOS | | 12 AÑOS | | 13 AÑOS | |
| | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR |
| Fluidez | 12 | 0.0 | 11 | 1.88 | 12 | 1.86 |
| p = 0.796 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| Flexibilidad | 10 | 1.0 | 8 | 4.80 | 7 | 4.79 |
| p = 0.625 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| Originalidad | 28 | 7.5 | 26 | 6.30 | 25 | 6.84 |
| p = 0.595 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| Elaboración | 25 | 8.3 | 21 | 7.35 | 22 | 6.40 |
| p = 0.418 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| Título | 27 | 5.0 | 22 | 5.99 | 20 | 7.56 |
| p = 0.091 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| TOTALES | 102 | 20.3 | 88 | 18.52 | 86 | 16.28 |
| p = 0.277 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |

Fuente: Investigación Propia 2007

El cuadro N° 03 se puede apreciar que el factor fluidez tiene similares promedio en las tres edades en estudio existiendo puntajes más homogéneos en alumnos de 11 años. En el factor Flexibilidad se aprecia mejor

promedio y grupo más homogéneo alumnos de 11 años, en segundo lugar de 12 años y el tercer lugar de 13 años existiendo una mínima diferencia entre las dos últimas edades. En el factor Originalidad es apreciable la diferencia resaltante en el promedio de alumnos de 11 años a pesar de tener un grupo menos homogéneo, alumnos de 12 y 13 sus promedios y puntaje son similares. En Elaboración donde se ubican los detalles haciendo asimetría la figura es notoria el mejor promedio en alumnos de 11 años a pesar de tener puntajes heterogéneos, con relación a este factor en las edades de 12 y 13 años los promedios y puntajes son similares. En alumnos de 11 años de aprecia que el factor habilidad de vocabulario y significado creativo llamado Título existe una marcada diferencia en el promedio excediendo en 7 puntos con relación con los alumnos de 13 años. Generalizando se puede apreciar es elevado el promedio de alumnos de 11 años teniendo el segundo lugar a los alumnos de 12 años y último a los 13 años.

GRÁFICO N° 03



En el gráfico N° 03 se puede observar que existe mejor desenvolvimiento de alumnos de 11 años siguiendo los de 12 años y en último

lugar los de 13 años, marcando la diferencia en el factor que se aprecia el uso del lenguaje ingenioso, humorístico y agudo llamado Título.

2. SENTIMIENTO DIVERGENTE.

Esta área estuvo destinada a obtener información acerca del test sobre sentimiento divergente en alumnos de primer año de secundaria.

En el sentimiento divergente se evalúa los factores afectivos relacionados con las conductas creativas del adolescente. Los cuatro factores afectivos de sentimiento divergente, correlacionan fuertemente con la persona creativa y se le denominan Curiosidad, Imaginación, Complejidad y Toma de Riesgos

Los puntajes ideales en los cuatro factores del sentimiento divergente son: Curiosidad 24 puntos, Imaginación 36 puntos, Complejidad 36 puntos y Toma de Riesgos 24 puntos que suman un total de 100 puntos

A continuación, sobre el tema se presenta cuadros y gráficas comparativas considerando los aspectos: sexo, gestión educativa y edad.

2.1 SENTIMIENTO DIVERGENTE POR SEXO.

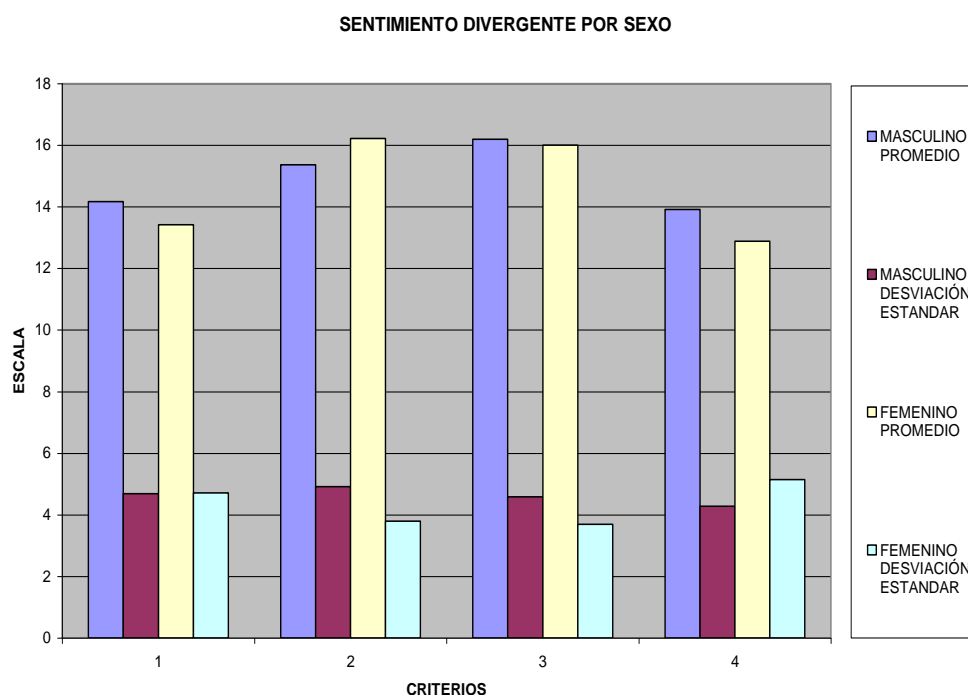
Para el estudio de este sub indicador se ve por conveniente el análisis considerando diferencia de género.

| CUADRO N° 4 | | | | |
|---|-----------|---------------------|----------|---------------------|
| SENTIMIENTO DIVERGENTE ALUMNOS DEL PRIMER AÑOS POR SEXO | | | | |
| CRITERIOS | MASCULINO | | FEMENINO | |
| | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR |
| Toma de Riesgos | 14 | 4.69 | 13 | 4.71 |
| P = 0.140 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Curiosidad | 15 | 4.92 | 16 | 3.79 |
| P = 0.408 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Complejidad | 16 | 4.58 | 16 | 3.69 |
| P = 0.843 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Imaginación | 14 | 4.27 | 13 | 5.15 |
| P = 0.360 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| TOTALES | 59 | 14.50 | 58 | 14.16 |
| P = 0.743 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |

Fuente: Investigación Propia 2007

En el cuadro N° 04 se puede observar que en factor Toma de Riesgos existe mejor promedio en el género masculino, es mínima la diferencia siendo sus puntajes más homogéneos, en el factor Curiosidad se aprecian puntajes similares con mejor promedio en el género femenino, diferenciándolos en un punto, el factor Complejidad existe igual promedio y homogeneidad en ambos géneros. El factor imaginación tiene el género masculino un mejor promedio y puntajes homogéneos relacionándolo con el género femenino. A pesar de las diferencias indicadas anteriormente se puede afirmar que existe promedio similar en ambos géneros con relación a este sub indicador.

GRÁFICO N° 04



El gráfico N° 04 muestra la homogeneidad tanto en promedios como en puntaje con relación al sentimiento divergente.

2.2 SENTIMIENTO DIVERGENTE POR GESTION EDUCATIVA.

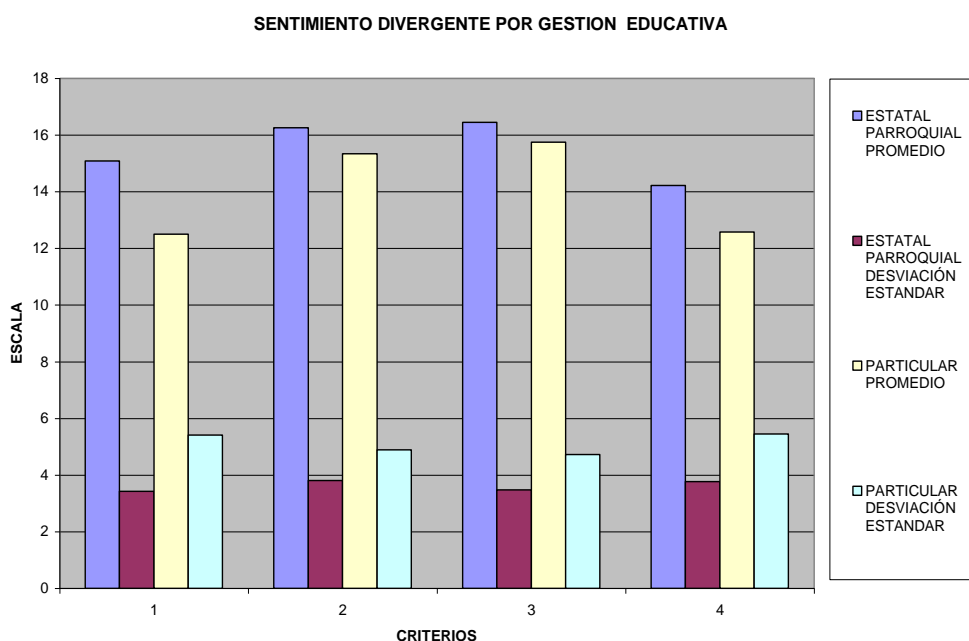
Para el estudio de este sub indicador se ve por conveniente el análisis considerando diferencia existente entre instituciones educativas estatales parroquiales y particulares.

| CUADRO N° 5 | | | | |
|---|--------------------|---------------------|------------|---------------------|
| SENTIMIENTO DIVERGENTE ALUMNOS DEL PRIMER AÑO POR GESTION EDUCATIVA | | | | |
| CRITERIOS | ESTATAL PARROQUIAL | | PARTICULAR | |
| | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR |
| Toma de Riesgos | 15 | 3.43 | 13 | 5.41 |
| p = 0.018 (p ≥ 0.05) S.S. | | | | |
| Curiosidad | 16 | 3.81 | 15 | 4.89 |
| p = 0.378 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Complejidad | 16 | 3.48 | 16 | 4.72 |
| p = 0.480 ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| Imaginación | 14 | 3.77 | 13 | 5.45 |
| p = 0.142 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |
| TOTALES | 61 | 9.63 | 57 | 17.35 |
| p = 0.082 (p ≥ 0.05) N.S. | | | | |

Fuente: Investigación Propia 2007

En el cuadro N° 05 se puede observar que en factor Toma de Riesgos existe mejor promedio en I.E. estatales parroquiales con puntajes homogéneos con una diferencia de dos puntos con relación de las I.E. particulares, existiendo una diferencia significativa. El factor Curiosidad se aprecian puntajes similares con mejor promedio en el I.E. estatales parroquiales con puntajes homogéneos, diferenciándolos en un punto, el factor Complejidad existe igual promedio y homogeneidad en ambos grupos. El factor imaginación tiene mejor promedio la I.E. estatales parroquiales con puntajes homogéneos. Generalizando se puede afirmar que existe mejor promedio en las I.E. estatales parroquiales con puntajes más homogéneos marcando la diferencia en 7 puntos.

GRÁFICO N° 05



El gráfico N° 05 muestra mejor desenvolvimiento de alumnos de las I.E. estatales parroquiales con relación a las I.E. particulares en todos los factores es mejor el promedio y puntaje más homogéneo.

2.3. SENTIMIENTO DIVERGENTE POR EDAD.

Para el estudio de este sub indicador se ve por conveniente el análisis considerando diferencia existente entre las edades 11, 12 y 13 años etapa en la que existe cambios en la capacidad creadora.

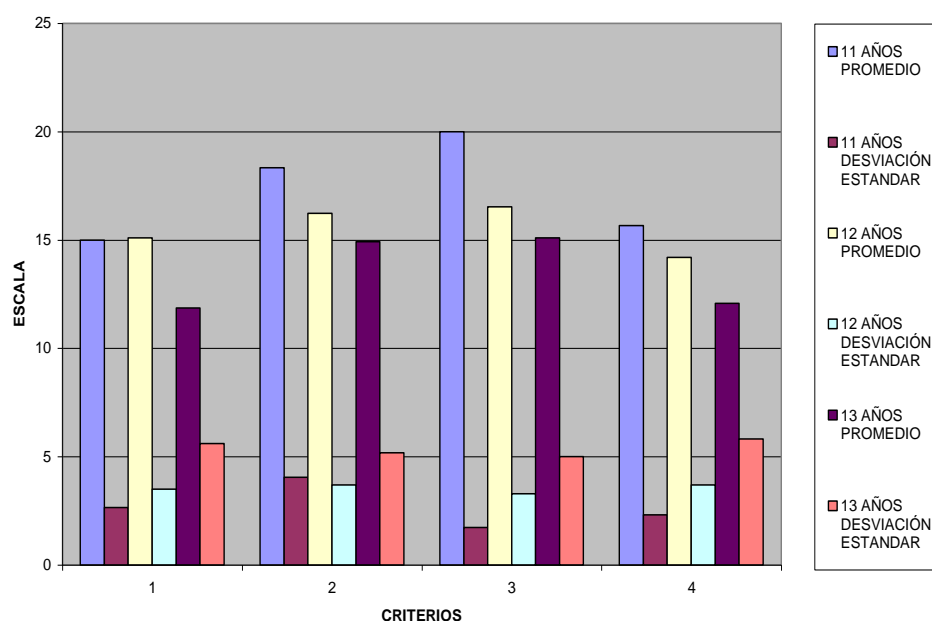
| CUADRO N° 6 | | | | | | |
|--|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| SENTIMIENTO DIVERGENTE ALUMNOS DEL PRIMER GRADO POR EDAD | | | | | | |
| CRITERIOS | 11 AÑOS | | 12 AÑOS | | 13 AÑOS | |
| | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR |
| Toma Riesgos | 15 | 2.65 | 15 | 3.51 | 12 | 5.61 |
| p = 0.014 (p ≥ 0.05) S.S. | | | | | | |
| Curiosidad | 18 | 4.04 | 16 | 3.69 | 15 | 5.18 |
| p = 0.287 ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| Complejidad | 20 | 1.73 | 17 | 3.29 | 15 | 5.01 |
| p = 0.090 ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| Imaginación | 16 | 2.31 | 14 | 3.70 | 12 | 5.82 |
| p = 0.126 ≥ 0.05) N.S. | | | | | | |
| TOTALES | 69 | 6.56 | 62 | 9.48 | 54 | 18.32 |
| p = 0.029 (p ≥ 0.05) S.S. | | | | | | |

Fuente: Investigación Propia 2007

En el cuadro N° 06 se puede observar que en factor Toma de Riesgos existe igual promedio en alumnos de 11 y 12 años apreciándose inferior promedio en alumnos de 13 años con puntajes heterogéneos, existiendo diferencia significativa. Curiosidad se aprecian promedios diferentes existiendo mejor promedio en alumnos de 11 años en segundo lugar alumnos de 12 años en último alumnos de 13 años, existiendo puntajes homogéneos en alumnos de 12 años. El factor Complejidad es marcada la diferencia de promedios, el promedio de alumnos de 11 años es superior ante doce años y estos a su vez tienen mejor promedio a los de 13 años. Lo que se puede afirmar los puntajes son más homogéneos en alumnos de 11 años. En el factor imaginación los promedios son 16, 14, 12 que corresponden a los alumnos de 11, 12 y 13 años respectivamente, apreciándose mejor desenvolvimiento tanto en promedio como en puntajes en alumnos con menor edad. El presente cuadro muestra la marcada diferencia de alumnos con menor edad en promedios y homogeneidad de puntajes.

GRÁFICO N° 06

SENTIMIENTO DIVERGENTE POR EDAD



El gráfico N° 06 muestra mejor desenvolvimiento de alumnos de menor edad existiendo la relación inversa entre sentimiento divergente y la edad, marcando la diferencia en el factor Complejidad

3. POTENCIAL CREATIVO.

Esta área estuvo destinada a obtener información acerca los tres instrumentos del CAP. Estos puntajes pueden interpretarse individualmente o por grupo en términos de medias (puntajes, promedios) y desviaciones estándar, y comparados con las normas derivadas de los grupos sobre los cuales los instrumentos fueron válidos.

Un perfil del alumno mostrado en el Test de Pensamiento Divergente brinda un lugar donde acomodar y diagnosticar los puntajes del individuo o los puntajes promedio del grupo por comparación con los puntajes promedio y las desviaciones estándar.

Se debe considerar para cada alumno pares de Test de Pensamiento y Sentimiento Divergente. Los puntajes totales y los subpuntajes

pueden ser derivados para estos dos instrumentos. Los alumnos con los puntajes más altos deberían ser considerados como más creativos en términos de los factores de creatividad medidos por estos instrumentos, Un alumno con puntaje alto, promedio o bajo en la fluidez, flexibilidad, etc. debería de igual modo obtener puntaje alto, promedio o bajo en curiosidad, imaginación, etc. como se mide en los dos tests de ejecución. Los puntajes de ejecución deberían emparejarse con las calificaciones de los padres y/o maestros acerca de los mismos factores medidos para ese alumno. La explicación de acuerdo con los resultados de investigación muestra que una persona fluida y curiosa en casa y en la escuela evaluada con los test que miden la fluidez y curiosidad, de igual modo será observada como fluida y curiosa en una escala de calificación de estos rasgos por los padres y maestros. Las correlaciones entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada se pueden obtener para un individuo o en promedio para una clase de alumnos.

A continuación se muestran cuadros al respecto:

3.1 POTENCIAL CREATIVO POR SEXO.

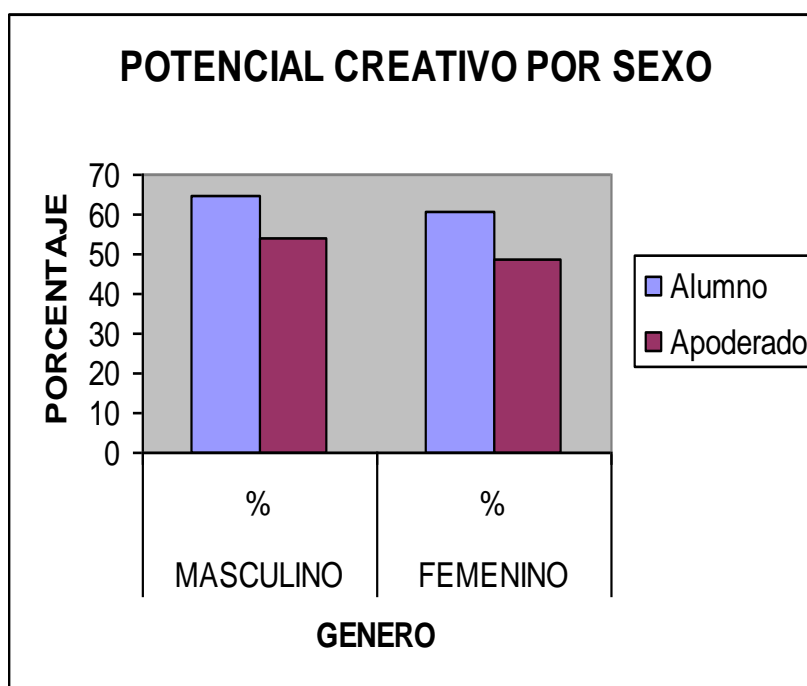
Para el estudio de la variable se ve por conveniente la evaluación de La correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada relacionado según su genero.

| Cuadro Nº 0/ | | | | | | | |
|-----------------------------|------------------|-----------|---------|----|----------|---------|----|
| Potencial Creativo por sexo | | | | | | | |
| Instrumento del CAP | | Masculino | | | Femenino | | |
| | | Promedio | Desvest | % | Promedio | Desvest | % |
| Al alumno | Pensamiento(131) | 91 | 14,28 | 69 | 84 | 19,92 | 64 |
| | Sentimiento(100) | 60 | 14,50 | 60 | 58 | 14,16 | 58 |
| Global | | 151 | | 65 | 142 | | 61 |
| Al apoderado | Pensamiento(50) | 29 | 11,02 | 58 | 26 | 7,49 | 20 |
| | Sentimiento (50) | 18 | 5,47 | 36 | 23 | 6,48 | 23 |
| Global | | 54 | | 54 | 49 | | 49 |

Fuente: Investigación propia 2007

En el cuadro N ° 07 muestra la correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa. Se puede afirmar que existe relación significativa en el pensamiento divergente en varones y situación contraria en mujeres. Con relación a los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa del sentimiento divergente tanto en varones como en mujeres no tiene relación significativa.

GRÁFICO N° 07



En el gráfico N° 07 referente a la relación de los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa de alumnos de primer año de secundaria según su género se puede apreciar que existe diferencia significativa en su potencial creativo en su ejecución y en su conducta tanto en varones como en mujeres.

3.2 POTENCIAL CREATIVO POR GESTION EDUACTIVA.

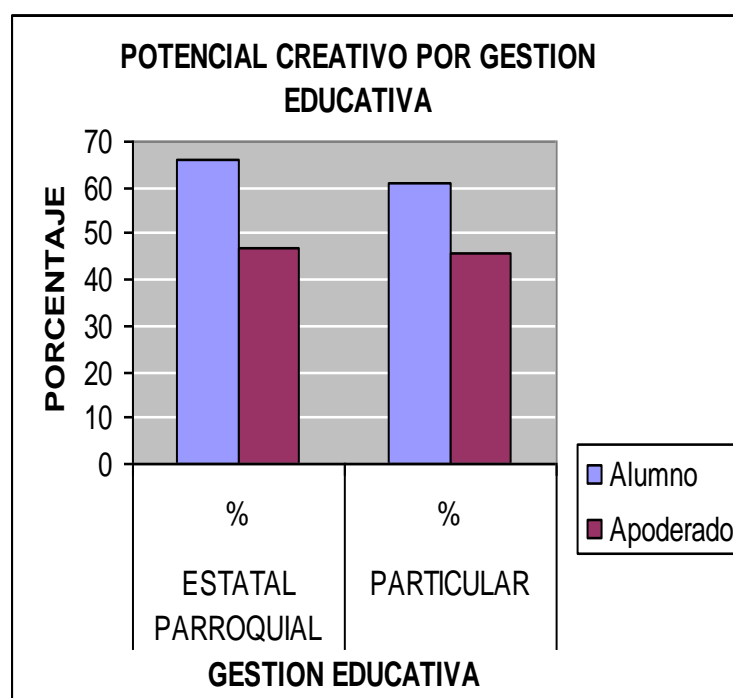
Para el estudio de este sub indicador sobre La correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada. Se ve por conveniente el análisis considerando diferencia existente entre instituciones educativas estatales parroquiales y particulares.

| Cuadro N° 8 | | | | | | | |
|--|------------------|--------------------|---------|----|------------|---------|----|
| Potencial Creativo por Gestión Educativa | | | | | | | |
| Instrumento del CAP | | Estatad Parroquial | | | Particular | | |
| | | Promedio | Desvest | % | Promedio | Desvest | % |
| Al alumno | Pensamiento(131) | 91 | 17,45 | 69 | 84 | 17,62 | 64 |
| | Sentimiento(100) | 61 | 9,63 | 61 | 57 | 17,35 | 57 |
| Global | | 152 | | 66 | 141 | | 61 |
| Al apoderado | Pensamiento(50) | 28 | 8,89 | 56 | 27 | 10,01 | 21 |
| | Sentimiento (50) | 19 | 3,94 | 38 | 19 | 6,84 | 19 |
| Global | | 47 | | 47 | 46 | | 46 |

Fuente: Investigación propia 2007

En el cuadro N ° 08 muestra la correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa según el tipo de Institución Educativa. Se puede afirmar que existe relación significativa en el pensamiento divergente en I.E. Estatal parroquial y situación contraria en I.E. particulares. Con relación a los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa del sentimiento divergente tanto en I.E. de gestión estatal parroquial y en I.E. de gestión particular no tiene relación significativa

GRÁFICO N °08



En el gráfico N° 08 referente a la relación de los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa de alumnos de primer año de secundaria según su gestión educativa se puede apreciar que existe marcada diferencia en su potencial creativo ejecutado y conductual tanto en I.E. de gestión estatal parroquial y en I.E. de gestión particular.

3.3 POTENCIAL CREATIVO POR EDAD.

Para el estudio de este sub indicador sobre la correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada.

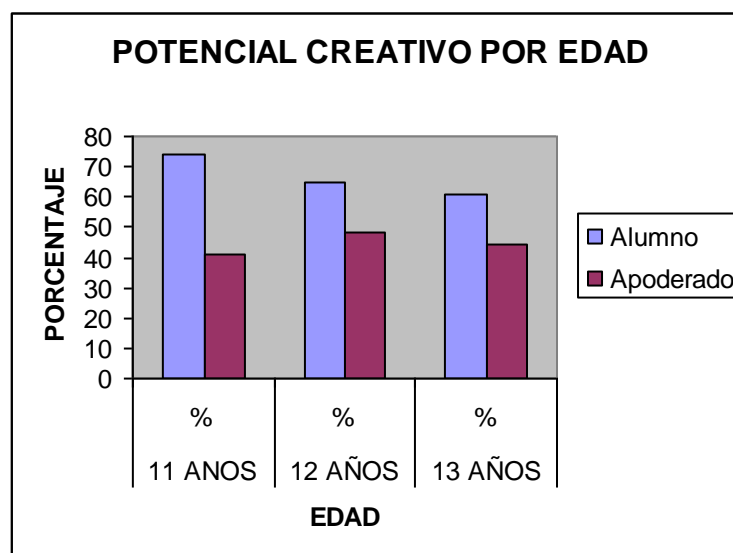
Se ve por conveniente el análisis considerando diferencia existente entre las edades 11, 12 y 13 años etapa en la que existe cambios en la capacidad creadora

| Cuadro N° 9 | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------------|----------|---------|----|----------|---------|----|----------|---------|----|
| Potencial Creativo por edad | | | | | | | | | | |
| Instrumento del CAP | | 11 Años | | | 12 Años | | | 13 Años | | |
| | | Promedio | Desvest | % | Promedio | Desvest | % | Promedio | Desvest | % |
| Al alumno | Pensamiento(131) | 102 | 20,3 | 78 | 88 | 18,52 | 67 | 86 | 16,28 | 66 |
| | Sentimiento(100) | 69 | 6,56 | 69 | 62 | 9,48 | 62 | 54 | 18,32 | 54 |
| Global | | 171 | | 74 | 150 | | 65 | 140 | | 61 |
| Al apoderado | Pensamiento(50) | 21 | 8,08 | 42 | 30 | 8,63 | 23 | 25 | 9,79 | 19 |
| | Sentimiento (50) | 20 | 4,16 | 40 | 18 | 4,50 | 18 | 19 | 6,91 | 19 |
| Global | | 41 | | 41 | 48 | | 48 | 44 | | 44 |

Fuente: Investigación propia 2007

En el cuadro N ° 09 muestra la correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa según la edad. Se puede afirmar que existe una marcada diferencia en su ejecución y su conducta el pensamiento divergente y sentimiento divergente en los alumnos del primer grado de secundaria con las edades de 11 años, 12 años y 13 años.

GRÁFICO N° 09



En el grafico N ° 09 muestra la correlación entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada en casa según la edad. Se puede afirmar que existe una marcada diferencia en su ejecución y su conducta de su

potencial creativo en los alumnos del primer grado de secundaria con las edades de 11 años, 12 años y 13 años.



CONCLUSIONES

PRIMERA

Los alumnos varones que cursan el primer año de secundaria de instituciones estatales parroquiales con edades de 11 años, tienen un mejor tipo de pensamiento divergente manifestándose personas más productivas y rápidas por lo que obtienen la fluidez más alta, son flexibles ya que van cambiando más a menudo el número de veces de la categoría, no se bloquean por la porción cerrada y estructuran desde el exterior a través de la originalidad. En el factor de la elaboración son menos detallista que las mujeres y manifiestan habilidad en el uso del lenguaje ingenioso, humorístico y agudo.

SEGUNDA:

El sentimiento divergente de los alumnos de primer año de secundaria es homogéneo, por género, existe una mínima diferencia por gestión educativa a favor de las instituciones estatales parroquiales, se aprecia mejor promedio en las edades de 11 años en sus cuatro factores afectivos que son: curiosidad, imaginación, complejidad y toma de riesgos.

TERCERA:

El Potencial creativo manifiesto en los alumnos que cursan el primer año de secundaria de la zona de Umacollo según los estudios correlacionales indican una relación no significativa entre los resultados obtenidos por los alumnos en los tests del pensamiento divergente con relación al sentimiento divergente; el pensamiento divergente tiene un mejor promedio. Según el Test de la Escala de Williams no existe una relación significativa entre la apreciación del desenvolvimiento del alumno tanto, como en colegios y en el hogar con los resultados obtenidos del CAP.

SUGERENCIAS

PRIMERA

Es oportuno que exista el perfil de creatividad de un alumno y de una clase basado en una medición objetiva y esto se puede obtener gracias aplicando el paquete de evaluación de creatividad de Frank. E. Williams, manual que adjunta al presente trabajo de investigación como aporte para el trabajo educativo, puesto que el área de la creatividad es considerada como la más importante para el óptimo crecimiento intelectual y emocional del ser humano.

SEGUNDA

Es necesario innovar la educación haciendo de este proceso de aprendizaje un modelo más individualizado y humanista mostrándoles caminos de cómo hacer y no de qué hacer y esto se logra a través de la aplicación de programas creativos que tengan métodos, técnicas y actividades que estimulen la capacidad creativa e inventiva. Es que se sigue la aplicación del modelo de creatividad total de Williams puesto que contiene un programa que es considerado no solamente una innovación dentro del currículo dentro de la escuela elemental, también como un elaborado y bien desarrollado sistema instruccional.

TERCERA

La aplicación de programas educativos deben potenciarse desde los primeros años de formación con la finalidad de lograr la correlación entre los factores cognitivos y afectivos del ser con la finalidad de hacer personas más preparados para enfrentar las situaciones de su existencia, desarrollando habilidades para la vida.

PROPUESTA

Los resultados obtenidos del presente trabajo de investigación propone los siguientes aportes en el campo educativo o formativo:

PRIMERA

Tener un diagnóstico pre y post del potencial creativo en forma individual y grupal, aplicando el paquete de elaboración de creatividad de Frank E. Williams, que se encuentra adjunto en el presente trabajo en el Anexo N° 4.

SEGUNDA

La elaboración de un perfil de creatividad de un alumno o de una clase:

Este perfil puede usarse para un estudiante o para una clase completa. (Computar los promedios de puntajes de factores sumando todos los puntajes brutos obtenidos por la clase y dividiendo entre el número de estudiantes en la clase para cada factor). Ubicar una "X" para el puntaje obtenido, por un estudiante o un promedio de clase, para cada factor evaluado y conectar las "X" con una línea, creando un perfil. Entonces leer el nivel de ejecución del estudiante o la clase a través de la fila de grado del estudiante o clase, indicando si está creativamente dotado, por encima del promedio o por debajo del promedio para cada factor dentro de la fila del nivel de grado. El perfil completo también indicará si el alumno o clase está desempeñándose por encima, en el nivel o por debajo del nivel de grado en comparación con aquellos estudiantes cuyos tests determinaron estas normas.

El ejemplo anterior de perfil esta calificado en el nivel intermedio basándose en el test de ejemplo (forma A)

PERFIL DE CRETIVIDAD DE UN ALUMNO O CLASE

| Nombre del estudiante o clase _____ | | Fecha _____ | Grado _____ | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------|----|----|----|-------|
| Niveles de Grados | | Puntajes Brutos por Factores y Totales | | | | | |
| | | FI | FX | O | E | T | Total |
| Escuela Secundaria y Adultos (Grados 10-12 y Adultos) | 4. Dotado Creativamente | 12 | 10 | 32 | 27 | 36 | 117 |
| | 3. Superior al Promedio | 11 | 9 | 30 | 25 | 34 | 109 |
| | 2. Promedio | 10 | 7 | 24 | 16 | 30 | 87 |
| | 1. Inferior al Promedio | 6 | 5 | 20 | 12 | 20 | 74 |
| Intermedio (Grados 7-9) | 4. Creativamente Dotado | 11 | 8 | 30 | 26 | 34 | 109 |
| | 3. Superior al Promedio | 10 | 7 | 28 | 23 | 29 | 97 |
| | 2. Promedio | 9 | 6 | 26 | 15 | 26 | 82 |
| | 1. Inferior al Promedio | 7 | 5 | 19 | 10 | 25 | 66 |
| Elemental Superior (Grados 4-6) | 4. Dotado Creativamente | 10 | 7 | 28 | 25 | 32 | 102 |
| | 3. Superior al Promedio | 9 | 6 | 27 | 22 | 27 | 91 |
| | 2. Promedio | 8 | 6 | 26 | 14 | 26 | 79 |
| | 1. Inferior al Promedio | 6 | 4 | 16 | 9 | 24 | 59 |
| Elemental Inferior (Grados 1-3) | 4. Dotado Creativamente | 9 | 6 | 27 | 24 | 30 | 96 |
| | 3. Superior al Promedio | 7 | 5 | 25 | 21 | 26 | 85 |
| | 2. Promedio | 6 | 4 | 22 | 18 | 25 | 75 |
| | 1. Inferior al Promedio | 5 | 3 | 15 | 13 | 22 | 58 |

Cómo Producir un Perfil de Creatividad de un Alumno o una Clase a Partir del Test de Pensamiento Divergente.

1. Todos los puntajes son normas de puntajes brutos pesados -tanto para la Forma A y B.
2. Las líneas son horizontales y muestran niveles de grado; las columnas son verticales y muestran los cinco factores del test y el puntaje bruto total.

3. Seleccionar la línea apropiada de nivel de grado para el estudiante o la clase evaluada.
4. Ubicar los puntajes brutos pesados obtenidos del test a través de la línea del nivel de grado seleccionado.
5. Leer el nivel de ejecución como se muestra :

Nivel creativamente dotado es el percentil 94 o más.

Alto rendimiento es en el percentil 83 o más.

Promedio es en el percentil 50.

Por debajo del promedio es en el percentil 17.
6. Si se hace pre y post evaluación (antes y después del tratamiento) usar diferentes símbolos o colores para ubicar y poder discriminar cambios en esta carta o perfil.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

Nombre del alumno

Fecha

Edad

Grado

Sexo

EVALUACIONES

RANGOS DE PUNTAJES GRUPOS PESADOS

| | Desviaciones Estándar por Debajo | | | Desviaciones Estándar por Encima | | | |
|--|-------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------|---------|---------|-------|
| | 1.0 | .5 | 0 | .5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 |
| PENSAMIENTO CREATIVO | | | | | | | |
| Puntaje Total | 60-69 | 70-79 | 80-89 | 90-99 | 100-110 | 111-120 | 121 + |
| Fluidez | 7 | | 8-10 | | 11 | | 12 |
| Flexibilidad | 4 | 5 | 6-7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Originalidad | 16-18 | 19-21 | 22-25 | 26-27 | 28-30 | 31-32 | 33 + |
| Elaboración | 7-9 | 10-13 | 14-17 | 18-21 | 22-25 | 26-30 | 31 + |
| Títulos | 17-19 | 20-22 | 23-25 | 26-28 | 29-31 | 32-33 | 34 + |
| SENTIMIENTO CREATIVO | | | | | | | |
| Puntaje Total | 44-50 | 51-56 | 59-65 | 66-72 | 73-80 | 81-88 | 89 + |
| Curiosidad | 10-12 | 13-14 | 15-17 | 18-19 | 20-21 | 22-23 | 24 |
| Imaginación | 12 | 13-14 | 15-17 | 18-19 | 20-21 | 22 | 23 |
| Complejidad | 8-10 | 11-12 | 13-15 | 16-18 | 19-20 | 22-24 | 22 |
| Toma de Riesgos | 9-11 | 12-13 | 14-15 | 16-18 | 19-20 | 21-22 | 23 |
| CALIFICACIONES DE PADRES/MAESTROS | | | | | | | |
| | 24-33 | 34-43 | 44-51 | 52-59 | 60-69 | 70-79 | 80 + |

Ubicar una "X" en el casillero apropiado indicando un rango posible de puntajes para el puntaje bruto pesado total obtenido por el alumno evaluado y los puntajes de los sub-factores. Conectar las "X" con una línea formando un perfil del desempeño del alumno, en el promedio, por encima o por debajo, en comparación al puntaje promedio obtenido por grupos de otros alumnos evaluados. Como regla general de cálculo aproximado, una desviación estándar por encima del promedio representa un puntaje alrededor del percentil 83, mientras que una desviación estándar por debajo está alrededor del percentil 17. Dos desviaciones estándar por encima están alrededor del percentil 96.

TERCERA

Para el desarrollo del potencial creativo de los alumnos diagnosticados, se propone la aplicación un programa de desarrollo de la creatividad.

Este programa debe tener como objetivo favorecer el desarrollo de las habilidades creativas –fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración– desde los primeros niveles instruccionales. Consiste en un conjunto de materiales y tareas para que los profesores y los niños aprendan a expresar su potencial creativo. La creatividad es considerada como un proceso dinámico que implica una forma diferente de «mirar las cosas». Por lo tanto, las actividades incluidas en este programa se han diseñado para enseñar a los niños a ampliar su forma de ver y analizar el mundo (Prieto, López Martínez y Bermejo, 1999).

Entre los programas ya existentes el propuesto por Williams es el mas apropiado puesto que pretende individualizar y humanizar el proceso de aprendizaje. Williams se pregunta si la creatividad supone una innovación en educación y pretende, más que animar a los estudiantes a desarrollar su creatividad, mostrarles los caminos de cómo hacerlo. Igualmente señala Williams que la información, los conceptos aceptados, las muestras de pensamiento convergente son también

esenciales para la conducta creativa. “Una buena enseñanza es imposible sin enseñar de las dos maneras. Hay necesidad de enseñar y esperar un rendimiento convergente, junto con el divergente porque los alumnos se mueven entre la reunión de datos (convergencia), construcción de teorías (divergencia) y prueba de las ideas (convergencia)

El programa de Williams consta de cinco manuales destinados a favorecer el pensamiento divergente de los niños de Educación Infantil y Primaria. Cada manual recoge 24 actividades de entrenamiento de la creatividad. Aunque el programa se ha diseñado para alumnos precoces y superdotados, sin embargo, se puede trabajar dentro del aula .Se presenta la base teórica del programa: el modelos de Interacción Afectivo-Cognoscitiva (CAI) (véase figura 1).

En base a las ocho áreas de adiestramiento del alumno, el modelo señala también 18 “estrategias enseñantes” (conducta del profesor que facilita el adiestramiento del alumno)

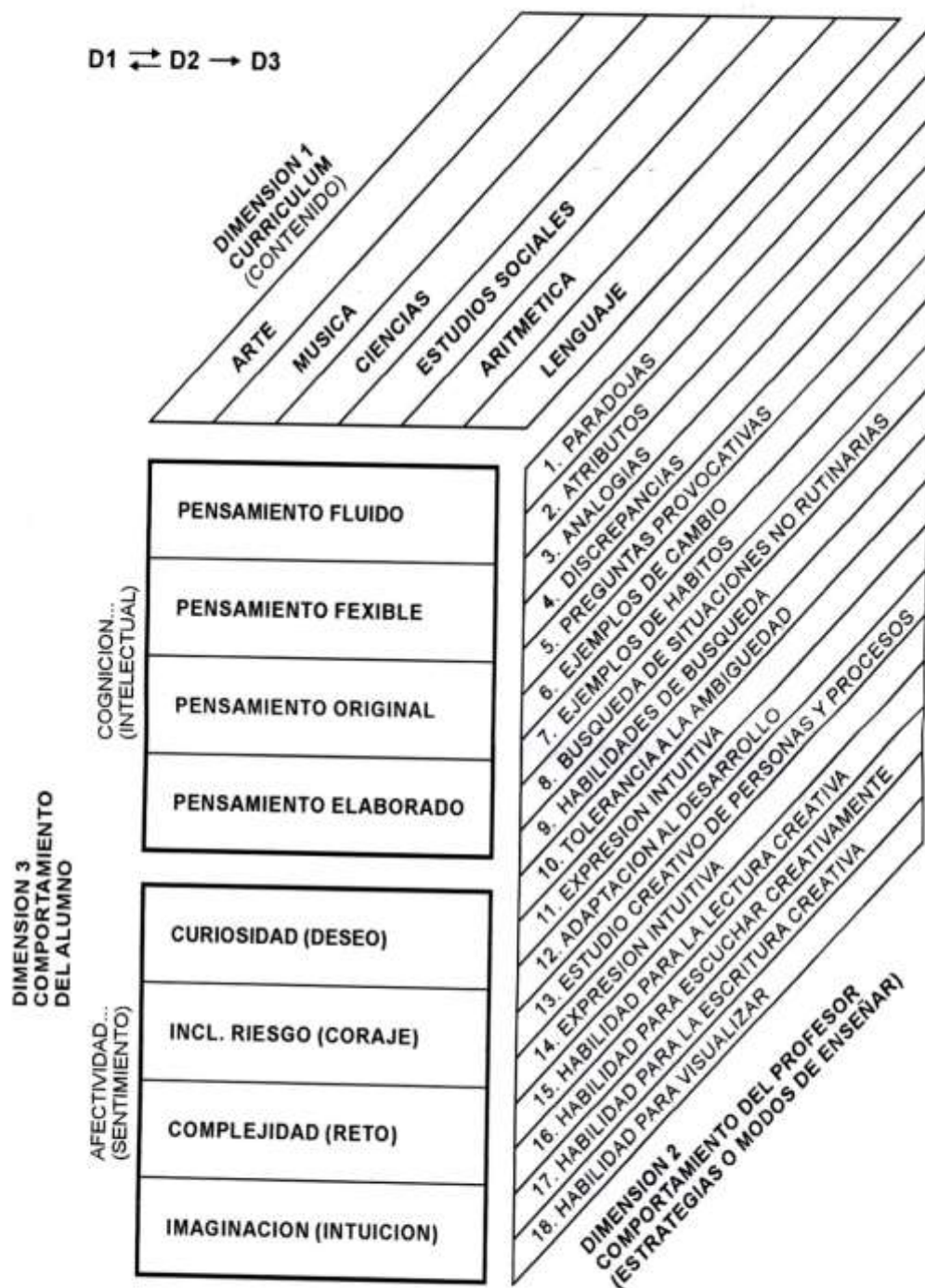


Figura 1.- Modelo para establecer comportamientos
cognitivo-afectivos en la clase.

El programa explica lo teórico y racional del programa y se dan ejemplos prácticos para trasladar las construcciones teóricas de Piaget, Bloom y Guilford a las actividades de enseñanza práctica, así como para mover la conducta creativa de los alumnos.

El libro de trabajo del profesor explica cómo organizar e interpretar los datos coleccionados como resultado de los procedimientos de medida, descritos en el volumen I. Trata también de la evaluación de actitudes y competencias de los profesores a través de listas de chequeo, inventarios y tests situacionales en varias áreas relativas al uso efectivo del programa.

El Libro de recursos a medida comprende: 92 libros de poemas e históricos, 770 filmes seleccionados al efecto y 18 juegos de materiales curriculares de proceso en modelo CAI.

El material curricular (Sistemas conceptuales para organizar los materiales curriculares tanto del alumno como de profesores que se ilustran por el método Montessori.) es el más claro en el programa de Williams. Incluye objetivos del alumno en amplias zonas de adiestramiento conductal y tests para identificar competencias en esas zonas, así como instrucciones para los profesores sobre cómo usar esos tests.

El programa comprende un sistema conceptual elaborado y se emplea para mejorar las condiciones de la clase y promover la conducta creativa entre los estudiantes. Describe ocho grupos de adiestramiento que son normalmente ignorados en las escuelas y que para muchos psicólogos, sin embargo, son componentes esenciales de la conducta creativa.

El programa provee a los profesores de un largo repertorio de ideas ensayadas, basadas sobre un modelo teórico específico.

El objetivo del Programa de Creatividad Total (PCT) es conseguir que el proceso complejo de innovación en la escuela deje de ser una eventualidad. Ello se

conseguirá, si los profesores son capaces y están deseosos de innovar y si entienden por qué y cómo han de estimular la creatividad.

El programa cuenta con diversas características que lo hacen único entre los programas de educación del profesor y entre los currícula de la escuela elemental. Se destaca por: No requerir materiales especiales, ayudar a los profesores ,no necesitar amplias escalas de innovación, drásticos cambios, ni equipos materiales caros y los métodos expuestos son para suplantarlos que la mayor parte de los profesores están haciendo ya.

Esto significa que cualquier escuela puede adoptar el programa y comenzar a usarlo. No obstante, ha de aplicarse gradualmente, primero en un área del currículum y luego en otra. Para su uso efectivo, requiere un mínimo de un año de esfuerzo, que se haga por personal que conozca muy bien el modelo CAI, que se aplique en horas extraescolares y que se impliquen en él el director y los profesores del centro.

El adiestramiento requerido es más bien amplio. No obstante el proceso y las estrategias son adaptables a todas las áreas curriculares, a todos los niveles o cursos, aunque los profesores tienden a usarlo para proporcionar a los estudiantes mayor habilidad en el manejo del lenguaje (lectura, redacción, etc.). El programa no elimina el contenido curricular, sino que cambia un poco el método que los profesores usan. No obstante, los currícula no han de estar muy recargados, para que pueda llevarse a cabo el programa. El programa enseña teoría y metodología generalizables a través de disciplinas apropiadas, especialmente para profesores de ciencias, estudios sociales y lenguaje, que pretenden el desarrollo humano, sobre todo en el área del pensamiento divergente y potencial humano.

Otra característica interesante del programa es su fácil adquisición a un precio módico.

Williams (1972) describe ocho rasgos de creatividad del niño, en lo que respecta a conducta y conocimiento: fluidez, flexibilidad, elaboración originalidad, posible

riesgo, complejidad curiosidad e imaginación. Se puede identificar y medir cada uno de esos adiestramientos en muchos contextos, ya que las categorías o procesos están claramente definidos en términos operacionales.

Otra característica importante del programa Williams es la variedad. Si el profesor inculca los ocho procesos de pensamiento y sentimiento y las dieciocho estrategias de enseñanzas, evita los males de gran número de centros; por el aburrimiento de los alumnos y las escuelas inhumanas y sin alegría.

La base conceptual de todo el programa es la Interacción Afectivo-Cognoscitiva (CAI). El programa se inspira en la propuesta de Guilford y Torrance básicamente. En los capítulos 4 al 7 del volumen II, Williams hace una completa descripción del modelo CAI.

Se describe el programa como una estructura similar a la del modelo de Guilford, Williams nos proporciona su modelo de Interacción Afectivo-Cognoscitiva (CAI) (véase figura 1).

La dimensión 1 contiene los currícula de la escuela elemental.

La dimensión 2 recoge una lista de dieciocho estrategias de aprendizaje para promover el sentimiento y el pensamiento divergente en los alumnos.

La dimensión 3 contiene los ocho adiestramientos o procesos de sentimiento y pensamiento que son los objetivos de realización subrayados en todo el programa, estos adiestramientos están clara y operacionalmente definidos en el volumen II y también en otros muchos lugares del programa y, según Williams, se deducen de estudios teóricos y empíricos del pensamiento y sentimiento divergente de los niños. Las cuatro categorías cognitivas del programa se basan en trabajos de Torrance y sus seguidores y los cuatro procesos afectivos en trabajos de Mackinnon, I. Taylor, Parnes y Gozan, con quienes Williams mantuvo frecuentes contactos.

La base teórica y empírica de la dimensión de la estrategia para enseñar es menos explícita que la anterior. Está descrita mediante ejemplos y analogías, en vez de hacerlos por un análisis lógico.

Por medio de listas de chequeos y descripciones de enseñanza afectiva, el programa Williams explica cuál ha de ser la conducta del profesor que tienda a humanizar la clase y a desarrollar el potencial creativo de los alumnos.

Los profesores son admitidos en el programa, si alcanzan un determinado grado medio en las pruebas de tests académicos. Los criterios para la selección de profesores han de hacerse en orden a mejorar las cualidades de los profesores en las áreas en que muchos de ellos son deficientes.

En resumen, el programa básico instruccional recoge ocho dimensiones creativas, para ser desarrolladas por dieciocho estrategias de enseñanza, a través de seis áreas curriculares. Esto significa que ofrece 864 posibles interacciones de procesos, estrategias y contenidos, que pueden ser empleados para generar los materiales y las actividades instruccionales.

El programa es un sistema conceptual, elaborado a partir de ideas y procedimientos, sienta con relación a otros mucho más adaptable, exportable, generalizable y de más larga vida. Si se posee un conocimiento profundo del programa este puede generalizarse a situaciones similares en educación, industria o gobierno.

Los ocho procesos de pensamiento y sentimiento del programa están mucho más cercanos a los currícula escolares que otros programas. Lo ideal sería que el individuo los empleara pensando sobre él mismo haciendo elecciones racionales e informadas en sus trabajos y actividades de la vida diaria.

Con el modelo CAI de Williams puede realizarse un programa educacional completo, desarrollado alrededor del proceso del alumno y de las estrategias del

profesor. También otros modelos del programa han de tenerlo en cuenta, a la hora de desarrollar el suyo propio.

El programa de Williams ha de considerarse no solamente una innovación dentro del currículum de la escuela elemental, sino también como un elaborado y bien desarrollado sistema instruccional, del que pueden aprender no sólo los educadores en general, sino también los investigadores e innovadores en currícula escolares.



BIBLIOGRAFÍA

- ALEXANDER. T., (1975) “*Sinéctica*”, en DAVIS. G. A. Y SCOTT. J.A. “*Estrategias para la creatividad*”. Buenos Aires,
- ALLEN S. M. (1967) “*Creatividad morfológica*, HH Sucesores, México.
- CURTIS J. DEMOS, G Y TORRANCE E.P. (1976) “*Implicancias educativas de la creatividad, Anaya*”. Salamanca.
- DANIEL GOLEMAN. (1995) *La Inteligencia emocional*. Javier Vergara Editor. Buenos Aires.-Argentina.
- DAVIS G. Y SCOTT J. (1975). *Estrategias para la creatividad*. Buenos Aires. Paidós.
- DE ZUBIRÍA RAGO, ALEJANDRO. “*Creatividad aplicada*”. Editorial Bruño Madrid, 199.
- DÍAZ BARRIGA ARCEO, FRIDA. “*Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación estructivista*”. Primera Edición Mc. Graw Hill. 1998.
- DÍAZ BARRIGA ARCEO, FRIDA. “*Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación estructivista*”. Primera Edición Mc. Graw Hill. 1998.
- FLORES VELÁZCO, MARCOS HERNÁN. *Creatividad & Educación*. Editorial San Marcos. Perú, 1999
- GUILFORD, J. P. (1977). *Naturaleza de la inteligencia humana*. Buenos Aires. Paidós.
- HOWARD GARDNER, “*Cracking Open the IQ Box*”, The American Prospect, invierno de 1995.

LOGAN, L. M. Y V. G. (1980). *Estrategias para una enseñanza creativa*. Barcelona. Oikos-Tau.

MAIRIN, R. (1974). *La creatividad en la educación*. Buenos Aires. Kapelusz.

MARCO HERNÁN FLORES VELAZCO. *Creatividad & Educación*. Editorial San Marcos. Perú 1998.

MARÍN IBAÑEZ R. “*La creatividad en la Educación* “. Cincel-Kapelusz, Madrid, 1974.

MARIN, R. (1984). *La creatividad*. Barcelona. Ceac.

MARINA, J.A. “*El laberinto sentimental*”. Barcelona. Anagrama. 1999.

MARTÍN BELTRÁN, JOSÉ MARÍA. “*Como enseño a pensar*”. Editorial Bruño. Madrid, 1995.

RUYRA, J L. “*La educación de la inventiva*”. Rosa Dels Vents, Barcelona. 1938

SALOVEY P &. J. D. MAYER. “*Emotional intelligence. Imagination and personality.*” 1989.

SATURNO DE LA TORRE. “*Creatividad aplicada*” Editorial Praxis. S.A. Barcelona, 1995.

SELMAN, R. L. *The growth of interpersonal understanding. Developmental and clinical analysis*. New York: Academic press.

TORRANCE, E. P. (1969). *Orientación del talento creativo*. Madrid. Troquel.

TORRANCE, E. P. y MIERS, R. E. (1976). *La enseñanza creativa*. Madrid. Santillana.

TORRE, S. de la (1984). *Creatividad Plural*. Barcelona. P.P.U.

ULMANN, G. (1972). *Creatividad*. Madrid. Rialp.

La historia de Jason H. "Warning by a Valedictorian who faced Prison", 23 de
Junio de 1992.

INTERNET

http://html.rincondelvago.com/creatividad_4.html

<http://educar.jalisco.gob.mx/10/10eunice.html>

<http://www.iacat.com/Revista/recreate/recreate03/dabdoub/desenterrando.htm>

<http://www.benetti.com.br/ler.asp?web=potencial2>

[http://www.tendencias21.net/La-creatividad-tambien-puede-ser
artificial_a981.html](http://www.tendencias21.net/La-creatividad-tambien-puede-ser-artificial_a981.html)



ANEXO N° 01



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA

ESCUELA DE POSTGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN



“POTENCIAL CREATIVO EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA ZONA DE UMACOLLO- AREQUIPA, 2007”

**Proyecto de Tesis presentado por la
Magistra: ROSA PATRICIA BELTRAN
MOLINA para optar el Grado Académico
de Doctora en Educación**

AREQUIPA – PERÚ

2007

PROYECTO DE TESIS DOCTORAL

I. PREÁMBULO

Uno de los juicios más severos a las instituciones educativas de nuestro país es sin duda formar alumnos memorísticos, reproductivos, con una mínima capacidad de análisis y escasa creatividad.

La creatividad es un concepto emergente, al alza, en el panorama cultural contemporáneo. En un mundo tan cambiante en el que vivimos, donde ya no basta aprender la cultura elaborada y se demandan por todas partes respuestas nuevas a problemas urgentes, es lógico que la capacidad de innovación sea un recurso humano imprescindible. Preparar personas creativas será pues, la primera exigencia para configurar un futuro plenamente humano. No podemos vivir al margen de las nuevas demandas tecnológicas; más aún ellas son resultados innovadoras. Pero tampoco podemos estar sometidos a rígido imperio.

Educación y creatividad es un tema motivador de investigación y que en la actualidad existe en el mercado rica temática sobre creatividad, inteligencia múltiple, mente creadora e inteligencia emocional. Que permiten suscitar en cada cual sus mejores disposiciones, sus capacidades innovadoras, se ha convertido en el tema principal.

Se necesita hacer mucho para desarrollar una forma satisfactoria para que los profesores del aula evalúen una combinación de factores cognitivos y afectivos relacionados con las conductas creativas de los niños. De las ocho áreas generales de habilidades múltiples consideradas como las más importantes para el óptimo crecimiento y desarrollo infantil, el área de la creatividad permanece un tanto descuidada en términos de procedimientos válidos de *evaluación*. Aún así, ésta es la principal área de habilidades fuertemente señaladas por los educadores como parte vital del desarrollo intelectual y emocional de los niños.

Este trabajo pretende brindar conocimiento comparativo del potencial creativo de alumnos que cursan el Primer Grado de Secundaria en la Zona de Umacollo, Arequipa utilizando un paquete de evaluación que brinda una medición de los ocho procesos del alumno en cuanto a pensamiento y sentimiento divergente según el modelo de Williams. Este modelo ha sido ampliamente usado en salones de clases de las escuelas durante la pasada década como un gran sistema de entrega en cuanto a desarrollar y nutrir la creatividad. Ahora con el instrumento y procedimientos de este paquete, es posible identificar y diagnosticar la ejecución de un estudiante así como indicar a los profesores y padres los factores más importantes del pensamiento y sentimiento divergente para el proceso creativo, es por ello el interés de realizar el presente trabajo de investigación, “Potencial creativo en los Alumnos del Primer Grado de Secundaria en la Zona de Umacollo, Arequipa, 2007”

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1. Enunciado del problema.

“Potencial Creativo en Alumnos del Primer Año de Secundaria en la Zona de Umacollo, Arequipa. 2007.”

1.2. Descripción del problema.

1.2.1. Campo y Área de conocimiento.

El proyecto de investigación en ejecución queda inmerso dentro del gran campo de las Ciencias de la Educación y en el área de Psicología del Educando y corresponde en la modalidad o línea de las características cognoscitivas y afectivas.

1.2.2. Tipo y nivel de la investigación.

El problema, motivo de la investigación substantivamente es de carácter descriptivo porque nos permite conocer el potencial creativo en alumnos del primer año de secundaria; y comparativa porque podremos establecer la diferencia existente entre el potencial creativo en tres aspectos: Primero, según el genero: varones y mujeres; Segundo, alumnos de Instituciones Educativas estatales parroquiales y particulares de la Zona de Umacollo y Tercero, según sus edades alumnos de 11, 12 y 13 años.

1.2.3. Análisis de Variables

| VARIABLE | INDICADORES | SUB-INDICADORES |
|--------------------|--|--|
| Potencial Creativo | <ul style="list-style-type: none"> Pensamiento divergente | <ul style="list-style-type: none"> Fluidez Flexibilidad Originalidad Elaboración |
| | <ul style="list-style-type: none"> Sentimiento divergente | <ul style="list-style-type: none"> Curiosidad Imaginación Riesgo Complejidad |

1.2.4. Interrogantes

La investigación en el proceso busca responder las siguientes interrogantes:

1. ¿Cómo es el pensamiento divergente en alumnos del primer año de secundaria?
2. ¿Cómo es el sentimiento divergente en alumnos del primer año de secundaria?
3. ¿Cómo es el potencial creativo en alumnos del primer año de secundaria?

1.3. Justificación del problema

Su importancia científica y humana: Los resultados a obtenerse en el presente tema de investigación va contribuir a identificar y diagnosticar el potencial creativo de los alumnos que cursan el primer Grado de Secundaria de Colegios estatales y no estatales de Arequipa, y de esta manera contar con un perfil creativo que sirva de base para la aplicación de un programa del desarrollo del potencial creativo.

Originalidad y aporte. Educación y creatividad es un tema motivador de investigación y que en la actualidad existe en el mercado rica temática sobre creatividad, inteligencia múltiple, mente creadora e inteligencia emocional. Que permiten suscitar en cada cual sus mejores disposiciones, sus capacidades innovadoras, se ha convertido en el tema principal, más no existe hasta el momento estudios de la evaluación creativa en alumnos con el nuevo enfoque pedagógico a nivel no sólo de nuestra provincia sino tampoco al nivel de la nación. E ahí que se desprende su originalidad y aporte a la ciencia.

Factibilidad. Si bien es cierto es un aspecto que ha creado bastante discrepancia en seguidores en este campo, pero a su vez el utilizar el manual del paquete de evaluación de creatividad de Frank Williams hace de este proceso mayor confiabilidad y por otro lado el hecho de ser maestra en la provincia de Arequipa es que existe factibilidad en su ejecución.

2. Marco conceptual

2.1.Creatividad

2.1.1. Concepto sobre Creatividad

Después de haber desarrollado los aspectos básicos para la creatividad en su planteamiento más ambicioso y sistemático, ahora nos importa establecer los conceptos claves que nos permitirán clarificar todos los aspectos posteriores.

Al definir la creatividad, se tratará de establecer sus rasgos fundamentales y, a su vez llegar a conclusiones que sean útiles para la aplicación de posteriores trabajos.

Las definiciones dadas por los tratadistas más relevantes o al menos por una muestra significativa de ellos, y ver los rasgos en los que coinciden la mayor parte.

Alejandro de Zubiria Ragó afirma: “la creatividad es una capacidad, significa decir que constituye un sistema de habilidades organizadas con la finalidad de cumplir una tarea”.¹

Testimonios más actuales, los hay de toda índole y procedencia. Para Allen. “La creatividad es una cualidad que tienen todas las personas”.²

Maslow nos dice que: “No existe excepciones a esta regla. La creatividad constituye una característica universal de las personas que se autorealizan”.³

¹ DE ZUBIRÍA RAGO, ALEJANDRO. “*Creatividad aplicada*”. Editorial Bruño Madrid, 1996 Pág. 123

² ALLEN S. M. “*Creatividad morfológica*, HH Sucesores, México. 1967 Pág. 67.

³ CURTIS J. DEMOS, G Y TORRANCE E.P. “*Implicancias educativas de la creatividad*, Anaya”. Salamanca, 1976. Pág. 31

Tom Alexander nos advierte que: “La creatividad esta latente en casi todas las personas en grado mayor que el que generalmente se cree”.⁴

Como se puede apreciar en las definiciones existe un considerable porcentaje de personal que piensa que la creatividad es una facultad de individuos geniales, que elaboran sus actividades creativas por un hecho casual y que la practican sin necesidad de aprendizaje alguno. Desde este punto de vista es fácil considerar la imposibilidad de desarrollar las capacidades creativas.

Otro grupo cree que cada individuo nace con una cuota de creatividad genética (no nula), que puede desarrollarse mediante técnicas de enseñanza y aprendizaje. Edward de Bono afirma así “Sólo unas pocas personas tienen una aptitud natural para la creatividad, pero todas pueden desarrollar una cierta habilidad si se lo proponen deliberadamente”.

En la creatividad se pueden determinar rasgos específicos. El primer rasgo después de analizar numerosas definiciones, expresiones usuales o realidades es éste: todo lo creativo es nuevo, no estaba antes, o no estaba de esta manera, es, si no absolutamente nuevo, al menos parcialmente. La pura creación de la nada no le es dada al hombre, es una ambición, pero una ambición fallida, podrá ser más o menos diferente, diverso de lo anterior, pero en ningún modo podemos operar sobre la nada total. El músico maneja sonidos, el poeta palabras, el pintor figuras y colores, y el arquitecto materiales, pero en definitiva, cualquier obra ha de partir de algo ya existente. La innovación suele ser alguna modificación no excesiva. Los automóviles inicialmente tenían el aspecto de las antiguas diligencias; el submarino copió la forma de los peces. Y el avión la de los pájaros. Pero el avión, el submarino o el automóvil introdujeron aspectos innovadores que no se daban antes, apareció algo relativamente diferente.

La novedad tiene niveles poco comparables; por ejemplo, las respuestas de un niño que redescubre una verdad, o su ingenua expresión, nos

⁴ ALEXANDER. T. “*Sinéctica*”, en DAVIS. G. A. Y SCOTT. J.A. “*Estrategias para la creatividad*”. Buenos Aires, 1975, Pág. 68.

parecen creadoras dentro de su ámbito vital y de sus posibilidades de comportamiento, pero no esperamos que su productos creen una escuela nueva. Cuando Newton y Leibniz descubren cada uno por su cuenta el cálculo infinitesimal, no les resta ninguna gloria de creador el hecho de que uno anteciedera al otro. De hecho cada uno alumbró esta nueva dimensión de la matemática sin copiarlo, sin recibir la influencia del otro, fue una conquista personal aunque ya hubiera sido descubierta. Una de las técnicas creadoras más utilizadas en la escuela es la del redescubrimiento personal de verdades que ya estaban descubiertas pero que el alumno ignoraba. Al rehacer el camino, similar al que recorrió el invento inicial, estrenó algo, si no en sentido social, sí fue algo inédito para él.

Con todas las matizaciones que se quiera, el rasgo de la novedad es consustancial a todo cuanto pueda recibir el apelativo de creativo. Ningún autor evita este rasgo en sus definiciones, en sus conceptualizaciones y caracterizaciones de lo creativo, aunque lógicamente se encuentran bajo sinónimos distintos: divergente, no previsto, inesperado, antes no existente, desconocido, inédito...

Hay un segundo rasgo que estimamos que implícita o explícitamente aparece en todos, pero que es, al menos en teoría, no tan frecuente como el de la novedad y a veces se silencia o discute, pero estimamos que sin esta otra nota no quedaría bien delimitada la creatividad. Se trata de lo que pudiéramos designar como valioso. No basta un cambio, la diferencia entre la destrucción y la creación está en que esta última añade al cambio algo superior a lo anterior. El médico que equivoca su diagnóstico y empeora la situación del enfermo ha introducido un cambio y nadie dirá que su técnica ha sido creadora, por el contrario, si conseguimos obtener un nuevo producto —recordemos la aparición de la penicilina— que conseguimos curar muchas enfermedades antes resistentes a todo tratamiento, diremos que ha habido un gran descubrimiento. Fleming inscribió su nombre en la historia de la ciencia al detectar las propiedades

terapéuticas de la penicilina. Cuando se consigue que un automóvil vaya a más velocidad o consuma menos combustible, o tenga mayor seguridad, decimos que ha habido una innovación valiosa o, si se prefiere, que se ha creado un nuevo modelo. Pero si el modelo a estrenar es peor que los otros del mercado, no aporta nada, la casa comercial no lo lanzará. Aquello no es un producto creativo. Había fracasado en su raíz, pues el cambio no alcanzó la mejoría pretendida. Toda la conducta humana está regida por este afán de superar, de mejorar, de optimizar cuanto le rodea y a uno mismo. A esto responde toda la enseñanza que pretende que los sujetos sepan más y se comporten mejor o adquieran habilidades socialmente estimadas. Con estos dos rasgos de lo innovador y lo valioso, o si se quiere con una expresión más Popular y ceñida, lo nuevo y lo bueno, hemos caracterizado todas las realidades creativas.

Por ello se habla de tres grandes líneas de la creatividad: los descubrimientos científicos (Einstein con su teoría de la relatividad) las invenciones tecnológicas (los viajes espaciales, el rayo láser, la ingeniería genética, la televisión, el videodisco o los satélites). La creación, término que se aplica de una manera más directa, más inmediata, más universal al ámbito artístico. En la literatura, la pintura, la escultura, la música, la danza y todas las artes encontramos incesantemente la palabra creación. Aquí es tan consustancial la innovación que la repetición es la negación del propio ejercicio profesional. Pero no se trata sólo de grandes creadores que adquieren fama mundial, saltan a las páginas de los periódicos, especialmente el día de su muerte como recientemente el pintor Dalí, sino de todos los campos donde podamos decir que algo nuevo ha aparecido y que aquello tiene un cierto valor, estético, económico, de comunicación, de justicia, de ciencia, etc. Podemos comprobarlo en el vestido, en la decoración de una habitación, en la cocina cuando se consiguen platos sabrosos bien presentados, en las relaciones interpersonales, en la organización de una empresa que funciona mejor y en las relaciones humanas, cuando se alcanza una comunicación gratificante. En el ámbito político cuando se consigue que aumente el nivel de vida, que los servicios sociales funcionen a satisfacción de los

ciudadanos y que el marco jurídico facilite el respeto de los derechos fundamentales y estimule una pacífica y fecunda colaboración, en todo decimos que ha habido una huella creadora, que aquello era algo que valía la pena haber innovado, que ha dado en la diana y que superaba limitaciones y deficiencias anteriores.

Todo aquello que sea diferente, algo antes no existente y que aporta aspectos interesantes superadores de lo anterior, resuelve problemas, cumple aspiraciones y necesidades, lo designamos como un valor cualquiera que sea el campo, por modesto, cotidiano o insignificante que parezca. Una frase ingeniosa no deja de ser algo nuevo y valioso aunque no tenga el impacto de las grandes aportaciones científicas, tecnológicas o artísticas, que de un modo abusivo han solidó acaparar la significación y el ámbito de lo creativo.

Esta sencilla definición nos va a permitir centrar el problema de la creatividad y nos va a llevar a otra segunda afirmación: todos, en alguna medida o en algún aspecto, son o pueden ser creativos. No se trata de decir que todos son genios y que con una técnica adecuada podríamos hacer de la noche a la mañana grandes figuras. Pero sí debemos subrayar que todos tienen algunas capacidades que no han sido suficientemente cultivadas o no se les ha dado la oportunidad de proyectarse o, al menos, no en la medida en que podrían hacer una aportación para un ámbito mayor en la sociedad.

Todas las capacidades de cada cual puede dejar una huella personal y por tanto única, diferente, novedosa y superadora de sí mismo y de su entorno. Lo importante es descubrir esas capacidades, cultivarlas, estimularlas y darles una posibilidad de ejercicio. Ésta es la gran tarea de la creatividad, revelar, en cada cual sus posibilidades mejores y hacer que contribuyan a mejorar todo cuanto constituye su entorno y su propio ser.

Esta sencilla definición, pues, de innovación valiosa nos permite acotar las realidades de todos los campos—procesos, personas, productos,

ambientes—, con lo cual tenemos ya un criterio para adentrarnos en este mundo, seleccionar las técnicas más adecuadas y estimular en todos, en cada uno, sus virtualidades mejores.

2.1.2. Teorías de Creatividad

2.1.2.1. Teoría Multifacético

Tannenbaum, (1983) considera que la creatividad representa la emergencia de algo original. Las dinámicas de la actividad creativa son: Creatividad como producto y como proceso: la creatividad debe ser entendida no sólo como un seguimiento de la actividad humana, sino como la actividad en sí, mientras que el producto puede ser descrito, discutido y admirado.- el proceso se va manteniendo oscuro aún para la persona con el acto creador. Creatividad como conducta espontánea: la actividad creativa es una expresión de creatividad las diferencias individuales y la originalidad. Emerge de las percepciones propias de la persona, su forma de pensar, de saber, de sentir y de actuar. Estos procesos son libres de influencia ambiental o coerción y por tanto son espontáneos.

La creatividad como interacción armoniosa a nivel social: la individualidad es importante, pero también debe entenderse el modo como interactúa con el entorno, interactuar mutuo y recíproco en su espontaneidad y libre de establecer diferencias.

Creatividad en el momento actual: es imposible describir y predecir un producto creativo, hasta que se haya completado, pero mientras que el producto existe sólo en el pasado estricto el proceso tiene lugar en el presente instantáneo. Completar un trabajo de innovación significa alcanzar el cierre de una serie de planes, experiencias y actos.

La creatividad es basada en el conocimiento del pasado: el sujeto creador organiza el pasado con el fin de obtener espontáneamente las condiciones

del presente, es como pavimentar con lo antiguo las nuevas concepciones. Creatividad como un proceso en desarrollo: conforme el niño crece se va convirtiendo en investigador, experimentador, improvisador e inventor; pero a medida que crece el entorno humano se va cerrando para él con un complicado sistema de tabúes, exigencias que se oponen a sus deseos a medida que se va avanzando a la edad adulta. Se presentan escollos sociales que van haciendo efecto inhibitorio en el juego y en la mente innovadora. La creatividad abarca una amplia gama de actividades: esto se encuentra en diversos grados en personas de diversas edades, no hay porque preocuparse de que por éste medio la creatividad sea nula.

2.1.2.2. Teoría Psicoanalítica

En uno de sus últimos trabajos Reíd (citado por Tannenbaum) desarrolló un concepto de sublimación, a la habilidad para liberar, canalizar la energía sexual en otras direcciones, que es un factor poderoso que facilita la actividad creativa, de acuerdo a Reíd las personas que se sienten frustradas en su afán de obtener placer sexual o de otros instintos pueden llenar éstas necesidades mediante la fantasía y adaptarse a nuevas realidades.

La creatividad influye en lo íntimo del ser y no sólo en su exterior y que ello refleja la imagen de inconsciente, modificando el ego.

Kris, 1952 (citado en Tannenbaum 1983) en contraposición a las ideas de freíd y Jung que enfatizaban fuertemente lo inconsciente, dio gran importancia a la psicología del ego en la comprensión del proceso creativo, la llave para la creatividad es una relajación o regresión a las funciones del ego.

Kuble 1958 citado en Tannenbaum 1983), arguye que el ingrediente esencial para la creatividad es la pre consciencia que es influenciada por procesos conscientes o reales, tal como las fuerzas inconscientes. Ni las fuerzas

conscientes ni las inconscientes rieren influencia positiva y directa en la creatividad, ya que ambas son demasiado rígidas para permitir libertad a la imaginación.

2.1.2.3. Teoría Humanista

Tannenbaum, (1980, los humanistas creen por lo general que la bondad del ser humano es básica pero que las presiones sociales pueden ser una amenaza para las virtudes humanas. Este optimismo acerca de la natural bondad del hombre trae consigo la creencia de que la persona posee un potencial creativo que puede verse realizado a través de una actualización.

Maslow (19-59, citado en Tannenbaum, 1983), sostuvo que la gente creativa se distinguía por su independencia, autonomía y auto conducción. Ellos superaban su temor de aprender a conocer su intimidad y podían funcionar independientemente en una sociedad que trata de controlar y regular su conducta.

Rogers (1959, citado en Tannenbaum, 1983) quien consideraba la autonomía humana y la resistencia al excesivo control social como condiciones necesarias para la actividad creativa. El afirmaba que el motivo principal de la creatividad parece tener la misma tendencia que descubrimos tan profundamente como la fuerza curativa en psicoterapia, tendencia del hombre a actualizarse, así mismo a descubrir sus potencialidades.

La creatividad por tanto, requería una apertura hacia la experiencia, un lugar interno para la evaluación y una facilidad para jugar con las ideas.

La persona creativa se orienta hacia el futuro y suele permanecer en un constante estado de “convertirse”, lo que significa actuar con autodeterminación en el curso del crecimiento y desarrollo (Moustakas, 1967; citado por Torrance 1977).

2.1.2.4. Teoría de la Perspectiva Social

Murphy (1958, citado por Tannenbaum, 1983) habla de eras creativas, como feriados de la historia en los cuales eran mínimas las presiones hacia la conformidad y la individualidad. En tales tiempos y lugares la gente estaba claramente aislada de su ambiente y de la oposición social, permitiéndosele alcanzar la inmortalidad en las ciencias, artes, filosofía social.

Murphy destacó a la antigua Atenas y a la India, así como al renacimiento europeo como ejemplos de floreciente historia y grandes ideas.

Del mismo modo Mead (1959, citado en Tannenbaum, 1983) al considerar los efectos de la libertad y el control de la creatividad como un punto de vista antropológico de sus estudios de samaan, manues, arapesh y Barh en culturas, él concluyó que la creatividad se vio afectada por las variaciones en el grado de control social ejercido entre éstos grupos.

2.1.2.5. Teoría del Atributo Personal:

Basado en el modelo de la estructura del intelecto, Guilford (1959, citado por Tannenbaum, 1983), sostuvo que la creatividad debía ser vista como un grupo de habilidades del pensamiento divergente que requerían cuatro aptitudes especiales: fluidez, flexibilidad, elaboración y originalidad.

Taylor y Holland 1964 (citado en Tannenbaum, 1983) en sus revisiones de factores asociados con desempeños creativos, distinguieron en el proceso creativo variables tan importantes como la intelectual, motivacional y de personalidad. En el intelecto, memoria, el conocimiento, la evaluación, la producción convergente y la divergente.

Los factores motivacionales incluían conducción para la ejecución, dedicación al trabajo, ingenio, esfuerzo en principios generales, deseo de traer orden o desorden y deseo de descubrir.

Las variables de personalidad, estaban: la independencia, autosuficiencia, tolerancia a la ambigüedad, feminidad o intereses y autoconfianza profesional.

2.1.2.6. Teoría del Hemisferio Derecho e Izquierdo:

Según Rodríguez E. (1996), el desarrollo embrional de todos los seres y humanos es biológicamente similar y esta determinado por las leyes de la genética y la herencia, la forma en que estas neuronas se conectan en cada ser humano muestra innumerables diferencias. Estas pueden depender de la herencia de cada uno y determinar las diferencias individuales.

Gordon y Dacey, 1971 (citado en Rodríguez E. 1996); identifican como una variable crucial de este proceso de formación neuronal a la capacidad de las neuronas de continuar su desarrollo, no solamente durante el periodo neonatal, sino aproximadamente durante el primer año y medio de vida, siendo esto un elemento de gran importancia en relación con la educación, es esencial con el campo de la creatividad de cada individuo. Los estudios neuropsicologicos han esclarecido la función de cada uno de los hemisferios cerebrales. El resultado de estos estudios es que efectivamente, cada uno tiene su tarea específica el hemisferio izquierdo que controla al lado derecho del cuerpo, es el responsable del pensamiento lógico y el hemisferio derecho que controla el lado izquierdo es el responsable del pensamiento creativo. Sin embargo el hemisferio cerebral izquierdo que trabaja concertadamente con el hemisferio cerebral derecho a través del lenguaje también proporciona la vía de la creatividad permitiéndonos producir asociaciones conceptuales originales y al tenerlas ser conscientes de ellas y eventualmente materializarlas.

Además en el hemisferio izquierdo elaboramos nuestros raciocinios y nuestro discurso verbal. Con el hemisferio derecho ponemos en acción la fantasía, hallamos analogías, experimentamos la inspiración (Rodríguez E. 1996).

2.1.2.7. Modelo de Interacción Cognitiva – Afectiva de la Creatividad:

El Modelo de Williams (1993) fue ideado después de muchos estudios de investigación teórica sobre la creatividad, e incluye los factores más importantes del pensamiento y sentimiento del proceso creativo. El pensamiento divergente incluye cuatro factores: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración derivados del modelo de Guilford (1959) sobre el intelecto humano, conocido como estructura del intelecto, dichos factores son clasificados en su modelo como transformaciones divergentes y transformaciones semánticas divergentes, los cuatro factores fueron encontrados luego de extensos estudios del factor analítico de la estructura del intelecto de Guilford (1959), posteriormente corroborado por Torrance (1965), Williams (1966) y Hacker (1967), todos citados por Williams (1993).

2.2.El proceso de la creatividad:

Beaudot (1973) conceptúa al pensamiento creativo como una actividad de producción que ante un problema dado intenta encontrar todas las soluciones posibles buscando la multiplicidad y la originalidad.

Un análisis factorial del pensamiento puede ser muy esclarecedor de la dinámica de la creatividad y del porque y como de los grados de la creatividad en las diferentes personas.

J.P. Guilford (1956. Citado por Bergan, 1996) destaca cuatro factores cognitivos que se manifiestan en el pensamiento creativo:

a) **Fluidez:** se refiere a la facilidad con la que las ideas son generadas, la fluidez del pensamiento se demuestra por el número de ideas que surgen en un período determinado para la solución de un problema. Guilford plantea que la fluidez, es decir, la velocidad en la producción de informaciones, es importante para el descubrimiento de soluciones por el hecho de incidir en la cantidad de información que posee quien soluciona el problema, en los estudios de Guilford se obtuvieron cuatro capacidades distintas de fluidez.

La **Fluidez Verbal:** posteriormente identificada como producción divergente de unidades simbólicas, para su medición se realizan tareas como la numeración de la mayor cantidad posible de palabras que emplean con una letra dada o a veces terminan en un sufijo determinado.

La **Fluidez Asociativa:** (producción divergente de correlatos semánticos), para su funcionamiento se solicita, la enumeración de palabras relacionadas a una categoría específica, como por ejemplo; objetos sólidos.

La **Fluidez de Expresión:** (producción divergente de sistemas simbólicos) La medición de dicha producción incluyen tareas como la de construir frases a partir de determinadas secuencias de letras.

Williams (1993), plantea que en general la fluidez puede ser evaluado por la cantidad de producción de soluciones por el sujeto ante el problema y explica, las personas creativas son productivas por ello obtienen puntajes más altos.

b) **Flexibilidad:** es la variedad y heterogeneidad de las ideas producidas, es la capacidad de pasar fácilmente de una categoría a otra, de abordar los problemas desde diferentes ángulos. Se mide por la cantidad de clases y categorías.

Al respecto Guilford (1956, citado por Bergan, 1996), encontró que la flexibilidad, es decir la velocidad de cambio de una categoría a otra, facilita el descubrimiento de soluciones, va que determina el número de las diferentes categorías de información con que se dispone en la producción creativa.

En los primeros estudios de Guilford (1956, citado por Bergan, 1996), se observaron dos factores de flexibilidad:

La flexibilidad espontánea, se mide por las situaciones en que el examinado pasa de una categoría a otra, sin que la naturaleza de la tarea lo obligue a hacerlo.

Las mediciones de la flexibilidad adaptativa, requieren que el examinado pase de una categoría a otra, pero esta vez, se refiere a la transformación divergente de objeto.

Un ejemplo es el problema de las cerillas ordenadas según un diseño compuesto por varios cuadrados pidiéndole que remueva una cantidad determinada de cerrillos y al mismo tiempo deje un número específico de cuadrados. Allí interviene la flexibilidad puesto que para resolver el problema, el examinado tiene que admitir la posibilidad de que los cuadrados sean de diferentes tamaños, pero todo ello a partir de elementos dispersos.

Williams (1993) refiere que la flexibilidad puede ser evaluado en una persona de acuerdo al número de veces que la figura, el objeto, o la idea cambia de categoría desde el primer marco o estructuras elaboradas a través de las cinco categorías posibles presentadas a continuación: seres vivos, maquinaria, símbolo, paisaje y utilidades.

c) originalidad: se la describió como la producción de información u objetos novedosos para el productor y su cultura. Wilson, Guilford y Cristensen (1962, y citados por bergan, 1996) la definieron mediante tres características: la novedad que implica la escasa frecuencia estadística de una

respuesta en una población, la lejanía de las asociaciones que implica la producción de respuestas relacionadas con una serie de estímulos, pero no directamente implicadas por ellas y el ingenio que esta referido a la producción y respuestas calificadas como insólitas por quienes las cuajaban.

La lejanía de las asociaciones se mide con pruebas en las que a los examinados se les pide una asociación indirecta que relacione a una serie de estímulos.

Para las pruebas de ingenio se solicita que los examinados produzcan respuestas evaluadas por jueces de acuerdo o con su grado de ingeniosidad. El test de pensamiento creativo de Williams (1993), promueve la novedad indicando al niño que trate de dibujar cosas en las que nadie más pueda pensar.

Williams recalca la importancia de donde trabaja la persona al dibujar, ya que cada marco de su test tiene una párate cerrada por la línea de estímulo o la forma mostrada, el cual actúa como una restricción para una persona menos creativa; por tanto la originalidad es alta para aquellos que dibujan dentro y alrededor de la forma o párate restringida.

Explica además que la gente menos creativa se bloquea por la porción cerrada y la evitará y las personas más creativas establecerán un nuevo nexo entre el interior y exterior, trabajando tanto en la parte cerrada como en la parte externa, encontrándose un nuevo nexo dando lugar a una figura nueva.

Por consiguiente la gente altamente creativa creara una síntesis y no será estructurada ni bloqueada por una porción cerrada.

d) elaboración: es el agrado de desarrollo de las ideas producidas, la elaboración del pensamiento se demuestra a través de la riqueza y complejidad mostradas en la ejecución de determinadas (Rodríguez E.1996).

Bergan (1996) refiere que la elaboración, luego de ser identificada como una producción divergente de implicaciones en principio fue descrita como la capacidad para detallar un esquema rudimentario

Williams (1993) plantea que el pensamiento elaborativo implique el proceso de embellecer una idea, trabajar una idea y respuesta simple para serla mas elegante y reforzar o expandir cosas o ideas.

Todo ello elaborado con detalles haciendo asimetría en la medida que la construcción de su obra (dibujo) sea totalmente asimétrico con detalles ubicados tanto dentro como fuera del espacio cerrado.

Para algunos psicólogos, la creatividad es una cualidad o un rasgo (personas creativas); para otros es un proceso que genera un producto “creativo” como una pintura, un invento. Gardner (1993 pp. 35) define al individuo creativo como “una persona que con regularidad soluciona problema, diseña productos o define nuevas preguntas en un área en un a forma que inicialmente se considero nueva, pero por ultimo se acepta en un entorno cultural particular”. Esta concepción plantea que no existe la denominad “creatividad para todos los fines”, sino que las personas son creativas en un área especifica.

Stenberg (1985) sugiere que la creatividad se deriva del uso de los componentes para la adquisición de conocimientos uno de los tres aspectos de su teoría “triar quía” de la inteligencia con discernimiento. Tener un rico repertorio de conocimientos en un área, es la base de la creatividad, pero se necesita algo más: la finalidad de dividir un conjunto, hacer una reestructuración del problema para ver las cosas de una nueva manera, lo cual lleva a un discernimiento súbito. Esto sucede a menudo cuando una persona ha tenido dificultades con un problema o proyecto y lo aparta durante algún tiempo. Sternberg, presenta un enfoque global de la actividad no solo como una capacidad. Sino como un proceso formado por tres pasos de inteligencia:

La inteligencia creativa: la capacidad para ir más allá de lo dado y engendrar ideas nuevas e interesantes.

La inteligencia analítica: la capacidad para analizar y evaluar ideas, resolver problemas y tomar decisiones.

La inteligencia práctica: la capacidad para traducir la teoría en la práctica y las teorías abstractas en realizaciones prácticas.

Por tanto, si la persona destaca solo por su inteligencia creativa, no tendrá la habilidad para diferenciar entre la buena y las malas ideas innovadoras, y además no sabría como relacionarlas con la vida real.

Algunos psicólogos atribuyen estas soluciones súbitas al proceso de incubación; una clase de trabajo inconsciente acerca el problema en tanto no se tiene contacto con este. Para esto es probable que al abandonar el problema durante algún tiempo, interrumpa las formas rígida de pensamiento, como la fuerza funcional y el arreglo de respuestas, de modo que puede reestructurarlo (Gleitman, 1991. citado en Woolfolk, 1996).

Los psicólogos y educadores enfrentan problemas cuando intentan medir la creatividad. Una manera fue equilibrar la creatividad con el pensamiento divergente (Guilford, 1988). El pensamiento divergente es la capacidad de proponer muchas ideas o respuestas diferentes; mientras que el pensamiento convergente es la capacidad más común para identificar solo una respuesta. Los estudios sobre originalidad, realizados por Flanagan también puede considerarse como pioneros en el campo de las investigaciones acerca de la creatividad; este autor utilizó el término ingenuity (ingenio) para caracterizar una forma superior de comportamiento, referida al aspecto creativo.

Para Rodríguez (1995) la palabra creatividad, no aparece en el diccionario de la real academia hasta sus más recientes ediciones: anteriormente a los creativos se les llamaba genios, talentos, sabios, inventores, y se

desconsideraba hombre inspirado por los dioses. Ante la conveniencia de ponerse de acuerdo en una única definición, este autor propone la siguiente definición de creatividad “la capacidad de producir cosas nuevas y valiosas”

La creatividad en cuanto a cualidad humana, es un hecho psicológico y, por lo tanto, debe estudiarse desde el punto de vista de los sujetos implicados. Es nuevo lo que se le ha ocurrido y lo que el ha descubierto y no importa que en otro lugar del mundo otra persona haya llegado a lo mismo.

La creatividad se define en términos de originalidad, en contraposición a la conformidad, como un proceso relacionado a la vida mental y como un producto.

Casi todas las definiciones de la creatividad incluyen el elemento de originalidad, si bien no siempre se está de acuerdo en que la originalidad o novedad del producto deba ser nueva para otras personas que no sea el propio creador (Thurstone, citado en Rodríguez, 1995).

2.2.1. Generalidades del proceso creativo:

En menor o mayor medida, todos somos creativos y no lo podemos cambiar, no hay remedio para eso todos estamos peleando en una guerra en que tenemos que superar una aparente inmovilidad del universo físico; estamos obligados a “sufrir” esa liberadora “maldición” de ser transformadores de nuestro mundo; por eso se dice que el ejercicio constante de la creatividad es la única esperanza humana de supervivencia.

Quien genera las ideas es la mente, que se parece a un centro de control que regula la interacción con el ambiente y permite el dominio interno del cuerpo y el externo del universo físico.

En realidad, se obtienen de la mente sólo dos tipos de productos: los recuerdos o pensamientos pasivos y las ideas generadoras. Los pensamientos, esto es, los recuerdos, las experiencias y los conocimientos son pasivos, pues no proponen cambios en la realidad; en tanto que las ideas son activas, porque proponen cambios, modificaciones y transformaciones en la realidad. La mente puede recordar e inventar: recuerda a través de pensamientos e inventa mediante ideas novedosas.

Las ideas novedosas son resultado de combinaciones que se hacen con elementos conocidos. Si aceptamos que una idea novedosa es producto de una combinación, es muy lógico pensar que a mayor número de elementos disponibles corresponde un potencial creativo más rico, pues aumenta el número de las combinaciones posibles.

En otro orden de metáforas, si la necesidad es el motor de la creatividad, las percepciones vendrían a ser como el combustible. La mente enriquece el futuro proponiendo; pero los creativos se encargan de llevar a la práctica las propuestas.

Otra metáfora llama a la mente “fabrica de ideas”, pues las elabora combinando una y otra vez todo lo familiar hasta lo desconocido, con lo que se obtiene un nuevo producto. La capacidad para realizar combinaciones depende, en gran medida, de la habilidad que se tenga para asociar ideas y elementos: conocidos o un tanto “desconocidos”.

Esas combinaciones que hemos reiterado conducen inevitablemente a una innovación, a una transformación de la realidad y hasta a una posible revolución cultural. Esto se logrará en cuanto más específicas y congruentes sean las finalidades con que se trabaje. Por tanto, las ideas, resultado de la combinación de otras ideas serán más fructíferas, en cuanto estén menos limitadas.

Si la mente se compara con una corriente de imágenes y símbolos que se relacionan y combinan, ya sea en forma consciente u oculta en el inconsciente, es posible aclarar en qué estado de conciencia o inconciencia se es más creativo. El recurso imaginativo es el interventor más común, y el pensamiento racional o secuencial no siempre es útil para resolver todos los problemas. Por otra parte, el pensamiento no lineal o aleatorio también produce toda clase de ideas, unas útiles y la mayoría inútiles.

¿Cuál de los dos tipos de pensamiento es el más funcional para el trabajo creativo? Ambos coexisten y son necesarios para crear, producir y evaluar los productos creativos. Éstos sólo surgen gracias a la intervención de ambos tipos de pensamiento.

La imaginación no se puede tomar como un simple ejercicio psíquico cuyo propósito es vago o incierto, pues cumple con una función importantísima que hace posible nuestra supervivencia: anticipar el futuro, a través de diversos escenarios.

La imaginación es como una corriente saltarina de imágenes, símbolos y sueños que se relacionan y combinan en una forma muy personal, de la que a veces somos conscientes y otras no mucho. Es posible que la imaginación, al combinar ideas o elementos, no obtenga una idea novedosa, sino que sólo descubra un nuevo orden para las ideas. En términos generales producimos ideas para llegar a alguna parte y no podemos ignorar que con eso desarrollamos nuestra capacidad creativa. Cada idea creativa tiene un propósito, pues si careciera de la posibilidad de ser puesta en práctica, moriría o no persistiría.

En ocasiones la mente puede generar ideas fantásticas, sin algún propósito específico; pero nunca puede aislarse por completo de la realidad, salvo cuando se sufre algún mal mental. Para un creativo, la regla general es tomar

información del universo físico y modificarla convirtiéndola en ideas que se pueden poner en práctica, para transformar el universo físico.

Toda idea nueva o el deseo de producirla, está asociada con un problema que requiere solución. Las ideas creativas no son sino soluciones posibles para los problemas que plantea la realidad.

Las ideas se producen por acumulación y persisten sólo cuando se usan para resolver un problema concreto. La imaginación, a la que se ha llamado “la loca casa”, no lleva a parte alguna si no sospecha alguna aplicación práctica.

Al creativo no le conviene apartarse del vivir de sus semejantes. Mejorar ese vivir le da sentido a su trabajo; de otro modo sería tomado como un loco o un soñador. El verdadero creativo aplica su imaginación para causar efectos, conmover con sus obras, lograr el reconocimiento general; desea, por lo menos, conseguir un medio de supervivencia, si no le es posible ser un genio revolucionador.

El escritor Arturo Sshoenig, en cuyo libro *La fábrica de ideas* (1997, México, Trillas) se basan estas generalidades, distingue estas etapas en el proceso generador de ideas:

1. Distinción de un problema.
2. Búsqueda de información.
3. Practicar una tormenta de ideas.
4. Juzgar o criticar las ideas generadas.
5. Abandonar temporalmente cuando haya fatiga, para la incubación inconsciente.
6. Elegir una idea como la más viable.

7. Planear cómo poner en práctica la idea elegida, ajustándola a los puntos finos del problema.

Las ideas generadas, por muy geniales que sean, se deben examinar con el mayor rigor, antes de aceptar su validez. Hay que tratarlas sin piedad, para poner a prueba su solidez, pero de una manera flexible. No conviene considerar a las ideas propias intocables; pues serán más valiosas en cuanto sean modificadas para adaptarse a las exigencias de la realidad. Adaptar las ideas para su explicación exige un proceso de planeación y dicha planeación supone una serie de preguntas, mismas que se encuentran en la tabla 9.1.

2.2.2. Fases del proceso creativo:

Rodríguez E. (1996) refiere que en cualquier fabricación es posible distinguir el producto del proceso: una novela, un edificio, un par de zapatos, una estatua son productos y en cuanto a novedosos y valiosos, son creaciones. Probablemente no conocemos muchos de los procesos que se desarrollaron tras estos productos como el tiempo que empleó la persona para crear un objeto o idea, con entusiasmo, a ritmo uniforme, en la meditación solitaria o en el dialogo y la colaboración.

Hay creaciones casi instantáneas que más parecen actos que procesos; por ejemplo, se me ocurre un nuevo arreglo a mi sala, dibujo a la primavera o invento un chiste.

Estos casos parecen tan simples que nos sentimos tentados a enmarcarlos dentro del esquema elemental del estímulo – respuesta.

No es en estas creaciones cuando mejor se pueden estudiar los mecanismos de la creatividad sino en las más complejas, en las que requieren largos procesos de diversos órdenes y niveles. Sin embargo en estos ejemplos se presentan un grado determinado de creatividad con sus respectivas etapas.

En el fondo, el proceso creativo implica casi siempre:

- Una estructuración de la realidad.
- Una desestructuración de la misma.
- Y una reestructuración en términos nuevos.

Cuando se habla de proceso creativo, se refiere a los mecanismos y fases involucradas en el acto creativo. Según Penagos, 1975 (citado en Davis, G. y Scout, 1975) se pueden distinguir cuatro momentos en el proceso creativo:

1. Preparación: En este primer paso se hace la recopilación de información. En este paso intervienen la percepción, la memoria y la selección. Ocurre cuando hay un choque con alguna dificultad o problema, lo cual genera un desequilibrio.

2. Incubación: Aquí se observa el proceso de análisis y de procesamiento y la información, y se hace la corrección y la búsqueda de datos (forma latente de creatividad).

3. Iluminación: A este momento también se le conoce como proceso de darse cuenta. Es el proceso de salida de la información y se lleva a cabo después de un periodo de desequilibrio, confusión o duda.

4. Verificación: Como su nombre lo indica, este momento corresponde a una tarea de evaluación que se realiza sobre el objeto, proceso o resultado generado.

Ante lo cual, una larga observación y experiencia, nos permite señalar seis etapas como las más típicas y fundamentales (Rodríguez E. 1996).

1. El cuestionamiento: En el primer caso consiste en percibir algo como problema, en tomar distancia de la realidad para distinguir un poder ser por detrás, o por encima del ser que tenemos frente a nosotros. Es fruto de

inquietud intelectual, de curiosidad bien encauzada, de interés cultivado, de hábitos de reflexión de capacidad de percibir mas allá de lo que las superficies y las apariencias nos ofrecen.

El que no tiene preguntas no encuentra respuestas. El que no busca nada no encuentra nada. La historia de los grandes inventos registra casos celebres de personas que veían lo que miles y millones habían visto, pero que en un momento dado ellos percibieron con nuevos ojos; personas que supieron mover el caleidoscopio de la naturaleza y de la cultura para lograr nuevas configuraciones con los mismos elementos que habían estado y estaban a la mano de todos.

James Watt observa los movimientos de la tapadera de la olla hirviendo en la cocina e inventa la máquina a vapor.

Galileo observa las oscilaciones de la lámpara de la Catedral de Pisa, durante una función religiosa; y descubre las leyes del péndulo.

Newton ve caer una manzana, y da el último paso para formular las leyes de la gravedad y la gravitación universal.

Rontgen observa que en una sal de Bario fosforece cerca de un tubo de Crookes, detrás de una placa opaca, y descubre los rayos X.

Thomas Alva Edison analiza los móviles que al girar rápidamente no se perciben como puntos sino como círculos, y pone la base para la maravilla que es hoy el cinematógrafo.

Alexander Graham Bell observa que en el oído humano unos huesitos mueven una membrana y se transmite el sonido, y piensa que también una membrana metálica puede transmitirlo, y así inventa el teléfono.

Un crítico superficial querría atribuir estos inventos a la casualidad. A esta simpleza ya contesto hace más de cien años uno de los más

ilustres inventores. Pasteur: “La casualidad solo favorece a los espíritus preparados”. (Rodríguez E. 1996).

En esta etapa se percibe algo como problema, para lo cual es necesario tener inquietud intelectual, admiración, curiosidad, interés y hábitos de reflexión. Esta fase es en la que se despliega la capacidad para percibir mas allá de lo que las superficies y apariencias nos ofrecen. En este tipo de reflexión inicial debe haber un distanciamiento de la realidad.

2. El acopio de datos: En un segundo momento se da la búsqueda de la información mediante lecturas y experimentos, por lo que, es importante salir a buscar los hechos para que la mente tenga sobre que trabajar. Aquí hay una vuelta a la realidad.

“El que tiene imaginación sin instrucción tiene alas pero no tiene pies” sentenció J. Joubert (Citado por Rodríguez, 1996).

Una vez enraizada la inquietud en la mente del sujeto, este debe salir al campo de los hechos. El arquitecto que va a planear un edificio en un lote de cierto número de metros y con determinada orientación, declive y suelo, para un cliente que dispone de cierto presupuesto, se ve obligado a procurarse muchas informaciones que no pueden salir mas que del terreno de los hechos.

Esta es la etapa de las observaciones, viajes, lecturas, experimentos y conversaciones con personas conocedoras del tema. El creador potencial necesita procurarse del mejor material para que la mente trabaje sobre el terreno sólido y fértil.

3. La incubación: En este periodo silencioso, en el cual aparentemente no está pasando nada, pero en definitiva se da una intensiva actividad, ya que las ideas se están dirigiendo. De nuevo hay un viaje a las ideas y a las fantasías.

En estas dos etapas están relacionadas entre sí y se presentan consecutivamente. Ya los antiguos habían observado que los literatos, inventores y artistas de todas las ramas sufrían periodos de aparente esterilidad y que en el momento menos pensado podían encontrar la solución como venida del otro mundo. Creyendo que era el don de alguna divinidad que les enviaba rayos de luz celestial. Esta etapa es la digestión inconsciente de las ideas, es un periodo silencioso, aparentemente estéril, pero en realidad de intensa actividad (incubación) el cual termina en una iluminación, es decir ideas para solucionar el problema o la solución misma.

4. La iluminación: Durante la iluminación se observa una reestructuración del campo perceptivo y surge la solución del problema, lo que comúnmente se llama “se me prendió el foco”. Hay un aterrizaje en la realidad.

En concreto ¿cómo se manifiesta la inspiración? Para el científico es la hipótesis que explica los hechos, para el artista es la forma deseada y buscada, y para cualquier persona es la solución al problema que trae entre manos.

5. La elaboración: Este es el paso de la idea luminosa a la realidad externa; el puente de la esfera mental a la esfera física o social. Consiste en redactar la novela, ejecutar la decoración, demostrar la hipótesis, organizar el partido político, etc.

Suele ser trabajo de tecnología, de relaciones humanas, de disciplina, y también de nueva creatividad. Llega a darse el caso de que llevar a la obra una idea brillante requiere mas creatividad que haberla pensado.

Rubén Darío, uno de los hombres mas claramente inspirados, decía que el verso era como un diamante, cuyo valor dependía principalmente del trabajo de afinación y de pulido. Quizás sea esto uno de los aspectos más interesantes la creatividad que requiere en su primera fase, un proceso de distanciamiento de la realidad en la reflexión, para también volver a la realidad en la fase de acopio de datos; luego nuevamente aventurarse por el mundo de las

ideas y de la fantasía (en la incubación) para finalmente terminar todo o “aterrizar” otra vez en el dialogo intenso e intimo con la realidad.

Consiste en llevar a cabo la brillante idea. Por lo general, es un trabajo de tecnología, de relaciones humanas, de disciplina y de nueva creatividad. Aquí se pasa a la realidad externa.

6. La comunicación: Se refiere a dar a conocer lo nuevo, hacer una difusión de lo creado.

Cuando un niño ha construido o dibujado algo, es normal que corra a mostrarlo a su madre. Esta reacción indica que el proceso creativo necesita aún concluir, y es decir necesita comunicarlo a alguien. ¿Qué diríamos de un pintor que al terminar un cuadro exquisito lo escondiera para siempre debajo del colchón sin haberlo dejado ver ni siquiera a su mujer ni a sus hijos? ¿O del supuesto inventor del remedio infalible contra la calvicie que incurriera en análogo ocultamiento?

Por otra parte ¿Quién es el juez de lo valioso? Difícilmente podrá ser el autor mismo. Por lo tanto, si la esencia de la creatividad es lo nuevo junto con lo valioso, lo nuevo – valioso es necesario darse a conocer, y sobre la base de ello permitir el desarrollo de la humanidad.

Así se cierra el ciclo que empezó con una inquietud, con una admiración y con una pregunta, es decir, con un cuestionamiento. Este punto inicial y motor de la creatividad habla con la elocuencia de la importancia del saber preguntar: ¿Cómo? ¿Por qué no?; y de la importancia de pensar habitualmente que todo puede ser mejorado en alguna forma (Rodríguez E. 1996).

2.3. Factores de la creatividad humana:

Si nos hemos plantado la creatividad como exigencia de nuestros tiempos, no podemos dejar su educación al azar. Se hace preciso investigar sus componentes, descubrir sus factores para orientar hacia ellos la labor educativa.

Es frecuente oír expresiones como “La creatividad es dejar hacer al alumno lo que quiera”. La creatividad se acrecienta en la libertad, pero necesita orientación para que no caiga en una extravagancia improductiva.

Será misión educativa estimular al alumno para que se ejercite en aquellas actividades encaminadas a potenciar el comportamiento educativo. Pero ¿En que consiste este comportamiento? los factores antes mencionados **con** orientan al núcleo mismo de la creatividad. Otra forma de proceder, pudiera conducirnos a una falsa creatividad. La creatividad no solo se desarrolla diciendo: “Pintad libremente lo que queráis”, sino también: “a ver quien presenta mas original el jarrón que tenéis adelante”. La creatividad no radica en los contenidos, sino en la actitud hacia ellos.

Si no se permite, a nivel de enseñanza, que imparta clases quien no tiene una preparación o dominio adecuado de los contenidos, tampoco podemos ir a ciegas en un terreno tan indefinido aún como el creativo. El conocimiento de los componentes de la creatividad sería el equivalente a los contenidos de las disciplinas académicas. Recurrimos a M. H. Novaes, que en su obra reducida ha condensado muchos volúmenes sobre el tema, para que nos introduzca, con una simple frase, en el campo de los factores.

“Destacar las dimensiones de la creatividad en la educación implica promover, sobre todo, actitudes creadoras, dinamizando las potencialidades individuales. Favoreciendo la originalidad, la apreciación de lo nuevo, la inventiva, la expresión individual, la curiosidad y sensibilidad respecto

de los problemas, la receptividad respecto de las ideas nuevas, la percepción de la autodirección”.⁵

Como se puede apreciar se introduce los factores clasificándolos en dos tipos de factores: Factores aptitudinales denominados así por se factores mentales que atribuyen a la creatividad y los más resaltantes denominados indicadores y explicados posteriormente son: La fluidez o productividad, la Flexibilidad o variedad, la Originalidad, la Elaboración y el poder de inventiva. Factores actitudinales, el acto creativo, como hemos repetido en varias ocasiones, está implicada la persona entera. La formación integral de la personalidad será completa mientras no se tengan en cuenta sus disposiciones y actitudes creativas, y para llegar a que el hombre pueda realizarse en cada periodo de su vida se ha de comenzar desde la infancia.

“Una de las primeras condiciones para una pedagogía creativa - nos dice Ricardo Marín- es la de habitar al alumno a situarse ante el futuro con actitud innovadora”.⁶

Entre los indicadores considerados en este factor tenemos: la Sensibilidad a los problemas, la tolerancia, Formar en la independencia y libertad y el estimular la curiosidad.

2.3.1. Pensamiento divergente:

En la escuela se descuida por lo general, el desarrollo afectivo, haciendo vivir al niño una educación rígida y sin posibilidad de expresión.

Como afirma Torrance, “en la mayoría de las escuelas el niño enfrenta un riesgo calculado cada vez y formula una pregunta insólita o postula

⁵ NOVAES M.H. ob cit, Pág. 66.

⁶ MARÍN IBAÑEZ R. “*La creatividad en la Educación* “. Cincel-Kapelusz, Madrid, 1974. Pág. 38.

una idea nueva, por miedo a verse ridiculizado por sus compañeros y a veces por el maestro”

Se repetían patrones establecidos, por desconocimiento de que la “producción divergente” ideas es uno de los rasgos mas notables de las características de la personalidad creativa, de ahí que esta produjera un choque en la escuela tradicional, ya que su fuerza de acción reside en el pensamiento convergente, es decir, logra reproducción de datos y considera una realidad en constante movimiento y cambio.

Pensamiento Divergente, llamado también “Lateral” por otros autores, pues se aparta del patrón lineal de búsqueda de la solución resulta tan familiar para el que trabaja en creatividad que a menudo se olvida lo esencial que resulta explicarlo de manera sencilla a los no especializados en este campo, porque el concepto de pensamiento divergente es central en el pensamiento creativo.

El pensamiento divergente, es algo que se dispara en distintas direcciones, este tipo de pensamiento se encuentra menos coartado por los hechos dados, permite cambios de dirección en la solución de problemas y lleva a una diversidad de soluciones o productos. De allí la importancia de que tantos padres como profesores estimulen la creatividad, hasta ahora sin embargo, la mayoría de escuelas la han desaprobado.

Debemos mencionar que todas las preguntas de los test de inteligencia conocidos pertenecen a una categoría llamada “convergente en otras palabras, todas las relaciones que existen en sus fundamentes convergen hacia una única solución correcta, Spearman y sus seguidores ensayaron también una clase diferente de test, usando para ello el nombre de “fluidez” con que se produce en las asociaciones. Está claro que aquí no hay respuesta acertada; el test es divergente más que convergente.

Estos test se unen mucho ahora para medir creatividad, originalidad.

Por otra parte, el pensamiento flexible divergente, combinado con el lógico racional es muy útil. Esto permite desarrollar la capacidad y el hábito de la versatilidad, de dar muchas vueltas en torno a un problema, y verlo desde distintos ángulos descubriendo analogías ocultas y lejanas.

Ni la sociedad ni la educación nos han preparado para tener ideas. Por el contrario, han tratado de qué nos conformemos a ciertos modelos y han ridiculizado la expresión de nuestro potencial creativo.

2.3.1.1. Factores del pensamiento divergente:

2.3.1.1.1. Pensamiento fluido:

Este rasgo lo colocamos deliberadamente en el tercer lugar, porque puede darse entre los no creativos, si se aísla de los dos criterios anteriores. Se trata de comprobar que hay una gran cantidad de respuestas, de soluciones, por parte del sujeto. Esto se comprueba cuando hay un estímulo verbal. Por ejemplo, se ofrecen cuatro palabras y se tienen que redactar historietas variadas, múltiples las más posibles a partir de esos cuatro términos. Normalmente, para evaluar este rasgo en los tests verbales se cuenta el número de respuestas o en los tests gráficos el número de imágenes que se han completado.

“La fluidez de expresiones vendrá dada en ideas nuevas para acomodar un sistema o estructura a otra organización de sus elementos”.⁷

⁷ Clarifica el concepto de Fluidez de expresión en su obra.
SATURNO DE LA TORRE. “*Creatividad aplicada*” Editorial Praxis. S.A. Barcelona, 1995.
Pág. 21

Los grandes creadores. Esta dimensión de la productividad, de la multiplicidad o de la fluidez, es un rasgo que caracteriza y que se busca deliberadamente en los ejercicios de creatividad.

En algunas técnicas como el brainstorming, es tan característico este rasgo que lo primero que se pide es la producción acrecentada, ilimitada y se comprueba cómo en cada sesión va en aumento. Naturalmente puede haber una producción monocorde, casi repetitiva, mecánica; por eso se considera este indicador como complementario, no tan característico y decisivo como los de la originalidad y la flexibilidad, pero sin duda interesante. En ocasiones se dice que la cantidad es la base de la calidad y sólo cuando hayamos formulado cuestiones o respuestas numerosas, tendremos la posibilidad de encontrar algunas de indudable valía, pero sin esa producción sin límites, será lo más probable que gran parte de esas soluciones se queden perdidas en el subconsciente, no lleguen a formularse y no les demos la oportunidad de manifestar su valor.

Estos tres criterios de la originalidad, la flexibilidad y la multiplicidad o productividad, son los primeros, los fundamentales y aquellos que encontramos en todo tipo de realidad y de comportamiento creador. Estos tres indicadores son suficientes para diagnosticar la creatividad, igual en el mundo de la ciencia, de la tecnología que en el de las artes o el de los usos y comportamientos de la vida Cotidiana

2.3.1.1.2. Pensamiento flexible

El criterio de la flexibilidad es también para prácticamente todos los que han trabajado en el tema de la creatividad un rasgo definitorio de los creadores. La flexibilidad se opone a la rigidez, a la inmovilidad, a la incapacidad de modificar comportamientos, actitudes o puntos de mira, a la imposibilidad de ofrecer otras alternativas o variar en la ruta y en el método emprendido. La flexibilidad se revela por un rasgo fácil de detectar. Se trata de categorizar las

respuestas, los productos, cuanto hace el sujeto y ver si responde a una gran riqueza de categorías.

“La flexibilidad adaptativa nos llevaría a romper con los convencionalismos, métodos o estructuras dadas, remplazándolas por diferentes puntos de vista”.⁸

Situaciones en el, se manifiestan la rigidez por ejemplo, cuando dos discuten, el rígido repite lo mismo, insiste en lo mismo, no escucha, no modifica sus actitudes, no varía sus argumentos, se mantiene en sus posiciones de siempre, mientras que la persona flexible se coloca en el punto de vista del otro, siquiera sea para entenderlo mejor, o busca sus argumentos y los analiza por si son coherentes, y si los encuentra válidos, procura modificar los suyos, de acuerdo con lo que ha dicho el otro para que acepte sus conclusiones y las haga suyas.

La flexibilidad para algunos es el criterio fundamental porque se acerca a la originalidad y cuando se realizan análisis factoriales de las respuestas dadas por los sujetos, se encuentra una alta correlación entre flexibilidad y originalidad, porque para producir respuestas originales no hay más remedio que olvidar los puntos de vista tradicionales y contemplar las cosas bajo otros ángulos, como cuando el niño contempla el paisaje a través de sus piernas inclinándose boca abajo, con lo cual resulta un panorama invertido, extraño. Cuando se quiere medir la flexibilidad, se valora siempre por la riqueza de categorías. Por ejemplo, cuando se ofrecen estímulos gráficos indeterminados, unas rayas o figuras geométricas sencillas, líneas quebradas y curvas, combinadas de varias formas y se les dice que las completen hasta representar múltiples objetos diferentes, hay alumnos a quienes sólo se les ocurren los objetos correspondientes a la clase en la que están. Cada círculo se convierte en un tinero, en el reloj o en una cara. Los rectángulos serán las mesas, paredes, ventanas o libretas pero no salen nunca del mobiliario escolar o en el mejor de los casos de sus compañeros. En cambio a la

⁸ SATURNO DE LA TORRE. “*Creatividad aplicada*” Editorial Praxis. S.A. Barcelona, 1995. Pág. 43

persona flexible se le ve escaparse hacia otros mundos nacidos de sus recuerdos, de sus lecturas, de las imágenes de la televisión, de los cuentos que ha leído, de cuanto sueña y anhela.

Todas las personalidades creadoras se han caracterizado por haber sido capaces de romper los métodos, los temas, los planteamientos iniciales, en busca de otras realidades, porque no les atraparon las ya existentes. Todas las innovaciones tecnológicas o artísticas han implicado esta flexibilidad para pasar de soluciones ya consagradas hacia la aventura de otras sin estrenar.

2.3.1.1.3. Pensamiento Original

Si hubiera que reducir a un solo rasgo lo que caracteriza la creatividad, de manera que pudiéramos con un solo vocablo calificar todo lo creativo, sin duda elegiríamos el de *originalidad*.

Saturno de la Torre afirma lo siguiente: “la originalidad implica la producción de respuestas infrecuentes e ingeniosas a situaciones específicas. La novedad es el signo con el que se manifiesta. Si la productividad y la flexibilidad no suelen llegar distorsionar (...) el comportamiento original suele predisponer negativamente (...) frente al alumno inquieto, “extravagante”, “indisciplinado”, etc. con que suele calificarse”.⁹

En realidad el concepto de originalidad conjuga e integra los dos términos de innovación valiosa, si bien destaca otros matices dignos de ser tenidos en cuenta. La originalidad suele tener el rasgo inconfundible de lo único, de lo irrepetible. El mismo hecho de que algo nos parezca original implica que es diferente, que no tenía precedentes; de pronto ha aparecido algo distinto, pero no

⁹ SATURNO DE LA TORRE. “*Creatividad aplicada*” Editorial Praxis. S.A. Barcelona, 1995. Pág. 23

basta, exigimos que, además de sorprendernos gratamente hagan alumbrar valores que a otros escaparon.

En el mundo de las artes, las obras ciertamente creativas, innovadoras, son originales, y cuanto más original, más creativa, menos depende de precedentes, implica un mayor alejamiento de las líneas ya trazadas, pero además, explícita o implícitamente, aparece el rasgo de algo muy interesante, pero que impresiona porque ofrece soluciones ingeniosas y dispara nuestra fantasía.

En todos los tests o pruebas para diagnosticar la creatividad aparece como criterio, y frecuentemente en primer lugar, el de la originalidad. Pero además como objetivo educativo también se incluye en las programaciones creativas. A veces, para valorar la creatividad en las respuestas, en las conductas o en los productos que ofrecen los alumnos, sencillamente se subraya lo único, lo que no tiene precedente, consiguiente, ni igual.

La originalidad, no hay más remedio que establecerla referida a un grupo y momento determinado. Respuestas originales para el niño del campo pueden que no lo sean para el de la ciudad y viceversa. El del mar y el de la montaña, el del país tropical o el de la zona polar ofrecen imágenes, respuestas, actividades inéditas para los otros. Lo mejor es, pues, calificar las respuestas en un momento y lugar determinado. Para estimular las respuestas originales se dice a los niños que procuren encontrar aquellas soluciones, dibujos, respuestas o actividades que crean que no se le van a ocurrir a nadie más. Son tan originales que ningún otro va a caer en la cuenta de ellas. Sin embargo, cuando se trata de valorar esta originalidad en función de criterios cualitativos, los evaluadores se sienten menos seguros y a veces prescinden de este criterio. Pero, cualquiera que sea la dificultad, no se soslaya evitando el problema. Para ese rasgo no podemos tener unos baremos porque son respuestas inesperadas; sin embargo, aquello revela ingenio, tiene mordiente, capacidad expresiva y comunicativa. Resolver un problema de una manera sencilla y tan eficaz implica alcanzar una elevada cima en el esfuerzo mental por conseguir algo que encierre no sólo novedad, sino

también valores positivos. Intentar reducir lo original a lo único, sería tal vez colocar las respuestas del esquizofrénico como ciertamente creativas.

2.3.1.1.4. Pensamiento elaborativo:

Este factor requiere la especificación de detalles que contribuyen al desarrollo de una idea general. El hábito de observación contribuirá indudablemente a apreciar, sentir y experimentar las cosas. En realidad dicho factor puede identificarlo con la etapa siguiente a la iluminación. Quien se queda en la simple contemplación de la idea ocurrente. Sin desarrollarla ni comunicarla a los demás, no han cumplido el ciclo creado. “Por eso Torrance nos habla de la “comunicación” como factor creativo y Leary entiende que solamente puede ser calificado de creativo quien, además de descubrir una nueva idea, descubre asimismo caminos nuevos para la comunicación de esa idea”.¹⁰

“El niño altamente creativo- afirma Torrance- siente una imperiosa y desusada urgencia de explorar y crear. Cuando se le ocurren ideas o la prueba y modifica, siente la necesidad de comunicar sus ideas y el resultado de sus pruebas”.¹¹

El criterio de la elaboración se percibe más fácilmente en la pintura clásica y quizá mejor en los grabados. Encontramos centenares y aun miles de figuras primorosamente diseñadas, acabadas, en donde se ha cuidado hasta el último detalle: los ojos, los párpados, el cabello, las venas, las manos. No hay nada improvisado. Se pretende reflejar todo hasta el más mínimo detalle con precisión meticulosa. El arte barroco tenía pasión por esta elaboración; multiplicaba los detalles, los motivos decorativos florales, geométricos, de seres Fantásticos y de los humanos. Nos encontramos ante obras que implican un enorme trabajo, una gran dedicación de tiempo como en el dibujo de las primeras

¹⁰ ULMANN G. EN VARIOS: “*Creatividad*” Rialp. Madrid, 1972. Pág 43.

¹¹ TORRANCE, E.P. “*Orientaciones del talento creativo*”. Troquel. Buenos Aires, 1969. Pág. 26.

letras de los códigos medievales, donde el tiempo no contaba y cada detalle quería tener un acento significativo, un mensaje.

La elaboración suele medirse en lo gráfico porque aparecen rasgos típicos, sintomáticos. Unos pocos trazos ponen de manifiesto una situación que otros dejarían con una vaga formulación o diseño muy elemental. Por ejemplo, al pintar una cara, se detienen en los rasgos que la caracterizan, pero al creativo le gusta añadir detalles significativos y dibuja una cara irónica, el traje no es uno indeterminado sino el de un pordiosero o se convierte en un espléndido uniforme. La elaboración aparece también en el estilo literario. Los barrocos la cuidaron mucho, por la gran riqueza de verbos, de acciones referidas a situaciones variadísimas, de adjetivos, de epítetos, de contraposiciones, por la marcha sorprendente de la idea. Ha habido como un trabajo de orfebre, que ha cuidado esmeradamente los detalles en los que invierte su tiempo, esfuerzo e ingenio.

En realidad, estos cuatro rasgos —originalidad, flexibilidad, productividad y elaboración—, en el orden en que venimos formulándolos, han sido los decisivos para caracterizar la creatividad.

Hay otros rasgos en los que no todos los autores coinciden. Sin embargo, algunos de ellos han sido empleados en el ámbito creativo y de alguna manera se han convertido en criterios, bien de las técnicas de diagnóstico, bien de las pruebas o ejercicios que estimulan la creatividad. Veamos algunos de ellos, aunque a partir de ahora, la unanimidad no se da entre los autores, algunos discuten que pueda ser inscrito en la creatividad alguno de estos conceptos como el del análisis, síntesis, apertura mental, comunicación, sensibilidad para los problemas, la redefinición y el nivel de inventiva.

2.3.2. Sentimiento Divergente:

En el acto creativo, como se sabe, está implicada la persona entera con el aspecto cognoscitivo pero fundamentalmente *sentimental*. La formación integral de la personalidad será incompleta mientras no se tengan en cuenta sus

disposiciones y actitudes creativas, y para llegar a que el hombre pueda realizarse en cada periodo de su vida se ha de comenzar desde la infancia.

“Una de las primeras condiciones para una pedagogía creativa- nos dice Ricardo Marín- es la de habituar al alumno a situarse ante el futuro con actitud innovadora”¹²

2.3.2.1. Factores del sentimiento divergente

2.3.2.1.1. Tomar riesgos

Todos los investigadores coinciden en este rasgo. La única manera de superar una situación es descubrir sus fallos. No pocos dicen que no quieren ir al médico para no enterarse de que están enfermos. Esta sería la actitud no creativa, es decir, la negación del problema o la voluntad de no descubrir si hay problemas. Lo mismo acontece en cualquier institución pública y privada, cuando los dirigentes se preocupan más de la propaganda, de mantenerse en el cargo, que de solucionar los problemas. Sólo quien es capaz de verlos, de circunscribirlos, evita su exagerado planteamiento, o un desenfoco que puede aparecer por temores, fobias y oposiciones, pero en cualquier caso, esta capacidad de estar viendo en todo lado perfectible, su vertiente superadora, es un indicador de la conducta creadora.

Al respecto nos dice Ricardo Marín “Una de las primeras condiciones para una pedagogía creativa es la de habituar al alumno a situarse ante el futuro con actitud innovadora”.

Algo que debemos estar ejercitando en nuestras vidas, en nuestra enseñanza y en nuestras relaciones con los demás.

¹² MARÍN IBAÑEZ. R. La creatividad en la educación cincel-Kapelus/. Madrid 1974 Pág.38.

2.3.2.1.2. Complejidad

Se trata de la capacidad para descomponer mentalmente una realidad en sus partes. La descomposición de un cuerpo en sus elementos químicos ha permitido dar un impulso extraordinario a los productos que tienen por base la química. El pensamiento, sin desintegrar la realidad, la analiza, contemplando aspectos que unidos en lo real se distinguen en lo conceptual. En la persona yo puedo distinguir al profesional, al padre de familia, al hombre religioso, al político, al técnico o deportista, y todos estos aspectos que se dan unidos y fundidos en el sujeto admiten una consideración analítica para profundizar cada uno y entender mejor la realidad a partir de sus aspectos o componentes.

El análisis en profundidad ha hecho florecer nuevas concepciones del pensamiento y de la ciencia. Una buena capacidad de análisis puede profundizar en la realidad porque la contempla desde sus elementos integrantes. Teorías como el empirismo y el asociacionismo han querido explicar toda la realidad por la asociación de elementos primarios, y bien sea en el mundo físico, a partir del átomo de la molécula, del protón y del neutrón o en el mundo humano a partir de las impresiones recibidas que se asocian en nuestra conciencia. Las más complicadas estructuras mentales. Según los empiristas, son el fruto de estas impresiones elementales recibidas de los sentidos que se enlazan y transforman, pero que en definitiva son los materiales de que se construye toda la arquitectura mental. Por eso, conviene descubrir estos elementos para tener una idea del conjunto. En un plano mental, el análisis suele concretarse en la capacidad de distinguir unos conceptos de otros. Distinciones lógicas, que en la realidad refieren a un ser unitario, pero cuyo análisis mental nos lleva a profundizar en su entidad.

Cada ciencia contempla la realidad bajo un ángulo, la psicología estudia la conciencia y la conducta del hombre, la sociología su ser convivencial, social, su sentido, su puesto en el cosmos, como diría Max Scheler, y así

podríamos descubrir al hombre con un ente jurídico, artístico o tecnológico, capaz de producir objetos, con la mente abierta a toda la realidad sin límite alguno, preguntándose por el más allá inquietante.

2.3.2.1.3. Curiosidad:

El hombre en la medida que es creativo es curioso. La curiosidad es el mejor síntoma de inquietud y búsqueda. La curiosidad es una característica en el niño y aquel que mantiene viva su curiosidad por lo que le rodea.

J. Kord Lagemann, comentado sobre esta clave de la creatividad afirma:

“El niño formula preguntas de manera persistente y deliberada. No se muestra satisfecho con explicaciones superficiales, sino que trata de profundizar. La curiosidad no siempre se manifiesta verbalmente. Un bebe manipula objetos.... un jovencito los despedaza para ver cómo funcionan o que tienen dentro. El niño o niña creativa experimenta con palabras, objetos e ideas tratando siempre de extraer de ellos significados nuevos”.¹³

No es difícil introducir en los objetos educacionales el estímulo de la curiosidad. Se trata de mantener, en lugar de atrofiar. Un hábito que es natural en el hombre. La técnica que es muy útil es el interrogativo al iniciar los temas. Interrogantes que resulta un reto para ellos. De esta manera simple y estimulante provocamos en ellos la acción y el intento de búsqueda.

Se oponen a la curiosidad las afirmaciones tajantes, las actividades mecánicas y repetitivas, las situaciones de mera receptividad. Por el contrario las formulaciones que permiten diversas incógnitas y conducen a su esclarecimiento.

¹³ LAGEMANN J.K. “*Procedimientos que desalientan al niño creativo*” en guilford J.p. Y OTROS: Creatividad y educación Pág. 28

2.3.2.1.4. Imaginación:

Pudiera considerarse también este rasgo emparentado con el de flexibilidad y algunos lo incluyen en él. No se trata de establecer distinciones artificiosas, pero como es usual recurrir a este término en el ámbito de la creatividad, conviene dedicarle alguna atención. La apertura significa que siempre se está abierto a superar cualquier solución, a seguir profundizando sin fin, a preguntar sin descanso el porqué o el para qué. Quien se instala definitivamente en lo que se sabe y no pretende aclarar, fundamentar e ir más allá, no puede ser un creador. En las pruebas gráficas aparece muy claramente este rasgo del pensamiento creativo. Cuando se ofrecen a los alumnos algunas líneas indefinidas, abiertas o cerradas para que las completen y representen con una imagen cuanto deseen, hay estilos, comportamientos, que se relevan cerrados. Son los que procuran concluir rápidamente, enlazar los extremos y dejar la figura bloqueada, mientras que otros trazan líneas que van más allá y adquieren nuevas posibilidades.

Todo creador está insatisfecho con lo logrado, comprende que hay una sima que separa todavía lo ideal de lo real, lo que soñó de lo que ha conquistado, y se lanza hacia continentes inexplorados para acercarse a un ideal que se le escapa como en un tormento de Tántalo, pero que le empuja a superar cualquier logro precedente. Para algunos el valor deja de serlo en cuanto se realiza, no porque lo hecho no tenga sentido, sino porque lo más interesante está aún por hacer, pues ninguna de las obras alcanzó el ideal. Ninguna obra de arte agota toda la belleza y ninguna conducta moral, todo el comportamiento noble.

3. ANÁLISIS DE LOS ANTECEDENTES INVESTIGADOS

El presente tema de investigación es un trabajo original, a pesar de que existen investigaciones sobre creatividad, ninguno abarca la creatividad en función a estos dos aspectos Pensamiento y Sentimiento Divergente

Es un trabajo original, no existiendo otro trabajo anterior que trate del mismo tema.

4. OBJETIVOS

- Identificar el pensamiento divergente de alumnos del primer año de secundaria
- Precisar el sentimiento divergente en alumnos del primer año de secundaria.
- Determinar el potencial creativo de alumnos del primer año de secundaria.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL:

1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

1.1. Técnicas:

Para recabar información en torno a la variable única de estudio “Potencial creativo” se empleó como técnica, la entrevista pedagógica, a través de la aplicación de un test.

1.2 Instrumento:

El instrumento consta de un test que contiene tres partes:

- Test del pensamiento divergente por Frank Williams;
- El cuestionario del sentimiento divergente por Frank Williams y
- La escala de Williams

1.3 Estructura del Instrumento:

ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO

| VARIABLE | INDICADORES | SUB-INDICADORES | UNIDADES DE ESTUDIO | TECNICA | INSTRUMENTOS | ITEM |
|--------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|--------------|------|
| POTENCIAL CREATIVO | PENSAMIENTO DIVERGENTE | FLUIDEZ | PENSAMIENTO FLUIDO | ENTREVISTA PEDAGOGICA | TEST | 1-12 |
| | | FLEXIBILIDAD | PENSAMIENTO FLEXIBLE | | TEST | 1-11 |
| | | ORIGINALIDAD | PENSAMIENTO ORIGINAL | | TEST | 1-36 |
| | | ELABORACIÓN | PENSAMIENTO ELABORATIVO | | TEST | 0-36 |
| | | TITULO | SÍNTESIS DE VOCABULARIO | | TEST | 0-36 |
| | SENTIMIENTO DIVERGENTE | CURIOSIDAD | CURIOSIDAD | | TEST | 12 |
| | | IMAGINACIÓN | IMAGINACIÓN | | TEST | 12 |
| | | COMPLEJIDAD | COMPLEJIDAD | | TEST | 13 |
| | | TOMA DE RIESGO | TOMAR RIESGOS | | TEST | 13 |

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.

2.1. Ubicación espacial:

El trabajo de investigación se llevará a cabo en la provincia de Arequipa, en el distrito del Cercado, en la zona de Umacollo específicamente en alumnos del primer año de secundaria de Colegios Estatales y no estatales.

2.2. Temporalidad:

La investigación es coyuntural, porque corresponde a la situación existente en el año 2006-2007.

2.3. Unidades de estudio:

Las unidades de estudio son los alumnos que cursan el primer año de Secundaria que es una población de 120 alumnos por colegio como se aprecia en el cuadro adjunto, pero para su manejo estadístico se aplicó la fórmula para la extracción de la muestra votando un total de 18 alumnos por colegio, que es la

muestra con la que se trabajo en el presente trabajo de investigación por la calidad y minuciosidad laboral del mismo.

CENTROS EDUCATIVOS ESTATALES

| NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO | LUGAR | SECCIONES DE PRIMERO | N° DE ALUMNOS |
|--------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| I. E. “Nuestra Señora de Fátima” | Umacollo | 4 | 120 |
| I.E. “San Juan Bautista de la Salle” | Umacollo | 4 | 120 |

CENTROS EDUCATIVOS NO ESTATALES

| NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO | LUGAR | SECCIONES DE PRIMERO | N° DE ALUMNOS |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| I.E. “Las Esclavitas” | Umacollo | 4 | 120 |
| I.E. “San Jerónimo” | Umacollo | 4 | 120 |

3. ESTRATEGIA DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización:

- El test del pensamiento divergente y el cuestionario del sentimiento divergente deben ser administradas grupalmente a una clase.
- La administración de cada parte del instrumento del paquete será explicada por separado.

- El test de Pensamiento divergente, tiene un límite de tiempo de 25 minutos para poder hacer comparaciones con las normas establecidas para otros grupos.
- El test de sentimiento divergente no tiene límite de tiempo y toma alrededor de 20 a 30 minutos para ser completado.
- La escala de Williams es administrada individualmente. No tiene límite de tiempo. Distribuida a los profesores en la escuela y a los padres en su casa para los alumnos evaluados con los dos instrumentos anteriores. Usualmente puede ser llenado en 30 minutos o menos.

3.2. Recursos:

- **Recursos humanos:** Se cuenta con psicólogos para la interpretación de términos inherentes en su campo. Se considera las unidades de estudio que son alumnos de 12 y 13 años de edad que cursan el primer año de secundaria; padres y maestros de los alumnos.
- **Recursos Materiales:** Se cuenta con el manual del paquete de evaluación de creatividad, que considera los test de pensamiento divergente A&B, test de sentimiento divergente, escala de Williams y las instrucciones de calificación que se encuentra en anexos.

3.3. Validación de los instrumentos:

El CAP se basa en el Modelo de Williams. Los instrumentos del CAP fueron sometidos a las correlaciones producto-momento de Pearson entre las condiciones test y retest en un periodo de cinco años para muestras mezcladas de alumnos (N= 1259) de los grados 1 al 12. Las correlaciones obtenidas fueron alrededor de 60, todas significativamente diferentes de cero. Esto representa una moderada confiabilidad para los instrumentos de evaluación de este paquete.

La validez para los dos test de ejecución fue 71 y 76 respectivamente, ambas estadísticamente significativas más allá del nivel 05 de confianza. Pares de test y calificaciones padres/maestros correlacionaban significativamente en .74 indicando que los padres y profesores pueden seleccionar a los alumnos creativos que se desempeñan creativamente en los tests que miden creatividad.

3.4. Criterios para el manejo de los resultados:

Los tres instrumentos del CAP miden puntajes brutos pesados. Estos puntajes pueden interpretarse individualmente o por grupos en términos de puntajes promedios y desviaciones estándares, y comparados con las normas derivadas de los grupos sobre los cuales los instrumentos.

Un perfil de los alumnos mostrado en el test del pensamiento divergente brinda un lugar donde acomodar y diagnosticar los puntajes del individuo o los puntajes promedio del grupo por comparación con los puntajes promedio y las desviaciones estándar.

Se debe considerar para cada alumno pares del test del pensamiento y Sentimiento divergente. Los puntajes totales y los subpuntajes pueden ser derivados para estos dos instrumentos. Los alumnos con los puntajes más altos deberían ser considerados como más creativos en términos de los factores de creatividad medidos por estos instrumentos.

Un alumno con el puntaje alto, promedio o bajo en la fluidez, flexibilidad, etc. debería de igual modo obtener puntaje alto, promedio o bajo en curiosidad, imaginación, etc. Como se mide en los dos test de ejecución. Los

puntajes de ejecución deberían emparejarse con las calificaciones de los padres y/o maestros acerca de los mismos factores medidos para ese alumno. La explicación de acuerdo con los resultados de investigación muestra que en una persona fluida y curiosa en casa y en la escuela evaluada con los test que miden la fluidez y curiosidad, de igual modo será observada como fluida y curiosa en una escala de calificación de estos rasgos por los padres y maestros. Las correlaciones entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada se pueden obtener para un individuo o el promedio para una clase de alumnos. Si se desean medidas pre y pos aplicación de un programa para evaluarlo antes y después del entrenamiento, los test deberían administrarse al inicio y al final de año escolar. Las ganancias significativas en todos o algunos de los factores indicarían la efectividad del entrenamiento.

4. CRONOGRAMA DEL TRABAJO

CRONOGRAMA DE TRABAJO

| Acciones /Actividades | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Planificación | x | x | | | | | | | | | | |
| Organización | | | x | x | | | | | | | | |
| Ejecución | | | | | x | | | | | | | |
| Toma de instrumentos | | | | | | x | x | | | | | |
| Recolección de datos | | | | | | | | x | | | | |
| Tabulación | | | | | | | | | x | | | |
| Conclusiones | | | | | | | | | | x | | |
| Exposición | | | | | | | | | | | x | |



MATRICES DE SISTEMATIZACIÓN Y TABULACIÓN

I. PENSAMIENTO DIVERGENTE:

MATRIZ N° 1

PENSAMIENTO DIVERGENTE FEMENINO

| Ord. | Sexo | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|---------------|------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | F | 12 | 7 | 19 | 28 | 22 | 88 |
| 2 | F | 12 | 6 | 20 | 25 | 17 | 80 |
| 3 | F | 9 | 7 | 18 | 17 | 11 | 62 |
| 4 | F | 12 | 6 | 19 | 15 | 23 | 75 |
| 5 | F | 12 | 3 | 27 | 29 | 28 | 99 |
| 6 | F | 12 | 2 | 30 | 28 | 21 | 93 |
| 7 | F | 12 | 12 | 30 | 25 | 20 | 99 |
| 8 | F | 12 | 11 | 30 | 28 | 23 | 104 |
| 9 | F | 12 | 10 | 19 | 21 | 36 | 98 |
| 10 | F | 12 | 10 | 20 | 22 | 13 | 77 |
| 11 | F | 2 | 4 | 18 | 18 | 17 | 9 |
| 12 | F | 12 | 8 | 20 | 22 | 20 | 82 |
| 13 | F | 12 | 4 | 29 | 24 | 34 | 103 |
| 14 | F | 12 | 4 | 26 | 20 | 15 | 77 |
| 15 | F | 12 | 5 | 32 | 26 | 19 | 94 |
| 16 | F | 11 | 7 | 29 | 22 | 10 | 79 |
| 17 | F | 12 | 7 | 26 | 23 | 27 | 95 |
| 18 | F | 12 | 6 | 27 | 24 | 15 | 84 |
| 19 | F | 12 | 10 | 21 | 20 | 16 | 79 |
| 20 | F | 12 | 7 | 29 | 25 | 15 | 88 |
| 21 | F | 12 | 8 | 21 | 16 | 16 | 73 |
| 22 | F | 12 | 6 | 22 | 31 | 21 | 92 |
| 23 | F | 2 | 2 | 6 | 4 | 0 | 14 |
| 24 | F | 12 | 12 | 29 | 21 | 16 | 90 |
| 25 | F | 11 | 7 | 20 | 23 | 18 | 79 |
| 26 | F | 12 | 7 | 32 | 24 | 23 | 98 |
| 27 | F | 12 | 8 | 36 | 20 | 22 | 98 |
| 28 | F | 12 | 6 | 28 | 25 | 16 | 87 |
| 29 | F | 12 | 7 | 15 | 33 | 14 | 81 |
| 30 | F | 12 | 8 | 32 | 26 | 12 | 90 |
| 31 | F | 12 | 4 | 30 | 27 | 12 | 85 |
| 32 | F | 12 | 7 | 33 | 21 | 19 | 92 |
| 33 | F | 12 | 8 | 32 | 13 | 22 | 87 |
| 34 | F | 12 | 3 | 27 | 19 | 14 | 75 |
| 35 | F | 12 | 7 | 23 | 24 | 13 | 79 |
| 36 | F | 12 | 28 | 10 | 24 | 19 | 93 |
| PROMEDIO | | 11.31 | 7.33 | 24.58 | 22.58 | 18.31 | 82.72 |
| DESV. ESTAND. | | 2.35 | 4.35 | 6.76 | 5.39 | 6.65 | 19.92 |

MATRIZ Nº 2
PENSAMIENTO DIVERGENTE MASCULINO

| Ord. | Sexo | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|---------------|------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | M | 12 | 9 | 19 | 29 | 26 | 95 |
| 2 | M | 12 | 8 | 31 | 35 | 32 | 118 |
| 3 | M | 12 | 6 | 33 | 28 | 22 | 101 |
| 4 | M | 12 | 6 | 31 | 31 | 23 | 103 |
| 5 | M | 12 | 10 | 31 | 14 | 25 | 92 |
| 6 | M | 12 | 9 | 36 | 32 | 32 | 121 |
| 7 | M | 12 | 5 | 35 | 35 | 30 | 117 |
| 8 | M | 12 | 11 | 28 | 28 | 28 | 107 |
| 9 | M | 12 | 32 | 8 | 14 | 27 | 93 |
| 10 | M | 12 | 10 | 21 | 16 | 22 | 81 |
| 11 | M | 12 | 4 | 29 | 25 | 29 | 99 |
| 12 | M | 12 | 8 | 31 | 29 | 21 | 101 |
| 13 | M | 12 | 2 | 31 | 12 | 24 | 81 |
| 14 | M | 12 | 7 | 28 | 29 | 28 | 104 |
| 15 | M | 12 | 8 | 30 | 20 | 24 | 94 |
| 16 | M | 12 | 2 | 35 | 18 | 32 | 99 |
| 17 | M | 12 | 1 | 31 | 20 | 27 | 91 |
| 18 | M | 12 | 8 | 22 | 27 | 19 | 88 |
| 19 | M | 12 | 12 | 29 | 16 | 29 | 98 |
| 20 | M | 10 | 4 | 22 | 9 | 21 | 66 |
| 21 | M | 12 | 12 | 31 | 12 | 18 | 85 |
| 22 | M | 12 | 6 | 32 | 13 | 25 | 88 |
| 23 | M | 12 | 10 | 30 | 17 | 24 | 93 |
| 24 | M | 12 | 7 | 28 | 18 | 21 | 86 |
| 25 | M | 12 | 10 | 26 | 16 | 25 | 89 |
| 26 | M | 12 | 8 | 22 | 19 | 29 | 90 |
| 27 | M | 12 | 6 | 28 | 11 | 28 | 85 |
| 28 | M | 11 | 4 | 23 | 25 | 27 | 90 |
| 29 | M | 12 | 11 | 33 | 29 | 30 | 115 |
| 30 | M | 6 | 12 | 16 | 16 | 19 | 69 |
| 31 | M | 12 | 6 | 32 | 13 | 8 | 71 |
| 32 | M | 11 | 7 | 20 | 16 | 15 | 69 |
| 33 | M | 12 | 8 | 19 | 18 | 22 | 79 |
| 34 | M | 12 | 6 | 21 | 24 | 33 | 96 |
| 35 | M | 12 | 5 | 29 | 8 | 16 | 70 |
| 36 | M | 12 | 12 | 26 | 2 | 20 | 72 |
| PROMEDIO | | 11.72 | 8.11 | 27.14 | 20.11 | 24.47 | 91.56 |
| DESV. ESTAND. | | 1.06 | 5.04 | 6.10 | 8.20 | 5.44 | 14.28 |

MATRIZ Nº 3

PENSAMIENTO DIVERGENTE COLEGIOS ESTATALES PARROQUIALES

| Ord. | Inst. Educativa | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|---------------|------------------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | Fátima | 12 | 10 | 21 | 20 | 16 | 79 |
| 2 | Fátima | 12 | 7 | 29 | 25 | 15 | 88 |
| 3 | Fátima | 12 | 8 | 21 | 16 | 16 | 73 |
| 4 | Fátima | 12 | 6 | 22 | 31 | 21 | 92 |
| 5 | Fátima | 2 | 2 | 6 | 4 | 0 | 14 |
| 6 | Fátima | 12 | 12 | 29 | 21 | 16 | 90 |
| 7 | Fátima | 11 | 7 | 20 | 23 | 18 | 79 |
| 8 | Fátima | 12 | 7 | 32 | 24 | 23 | 98 |
| 9 | Fátima | 12 | 8 | 36 | 20 | 22 | 98 |
| 10 | Fátima | 12 | 6 | 28 | 25 | 16 | 87 |
| 11 | Fátima | 12 | 7 | 15 | 33 | 14 | 81 |
| 12 | Fátima | 12 | 8 | 32 | 26 | 12 | 90 |
| 13 | Fátima | 12 | 4 | 30 | 27 | 12 | 85 |
| 14 | Fátima | 12 | 7 | 33 | 21 | 19 | 92 |
| 15 | Fátima | 12 | 8 | 32 | 13 | 22 | 87 |
| 16 | Fátima | 12 | 3 | 27 | 19 | 14 | 75 |
| 17 | Fátima | 12 | 7 | 23 | 24 | 13 | 79 |
| 18 | Fátima | 12 | 28 | 10 | 24 | 19 | 93 |
| 19 | Sn. Jn.Bta.Salle | 12 | 9 | 19 | 29 | 26 | 95 |
| 20 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 8 | 31 | 35 | 32 | 118 |
| 21 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 6 | 33 | 28 | 22 | 101 |
| 22 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 6 | 31 | 31 | 23 | 103 |
| 23 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 10 | 31 | 14 | 25 | 92 |
| 24 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 9 | 36 | 32 | 32 | 121 |
| 25 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 5 | 35 | 35 | 30 | 117 |
| 26 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 11 | 28 | 28 | 28 | 107 |
| 27 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 32 | 8 | 14 | 27 | 93 |
| 28 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 10 | 21 | 16 | 22 | 81 |
| 29 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 4 | 29 | 25 | 29 | 99 |
| 30 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 8 | 31 | 29 | 21 | 101 |
| 31 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 2 | 31 | 12 | 24 | 81 |
| 32 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 7 | 28 | 29 | 28 | 104 |
| 33 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 8 | 30 | 20 | 24 | 94 |
| 34 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 2 | 35 | 18 | 32 | 99 |
| 35 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 1 | 31 | 20 | 27 | 91 |
| 36 | Sn.Jn.Bta.Salle | 12 | 8 | 22 | 27 | 19 | 88 |
| PROMEDIO | | 11.69 | 8.08 | 26.56 | 23.28 | 21.08 | 90.69 |
| DESV. ESTAND. | | 1.67 | 6.00 | 7.71 | 7.04 | 6.91 | 17.45 |

MATRIZ Nº 4
PENSAMIENTO DIVERGENTE COLEGIOS PARTICULARES

| Ord. | Inst. Educativa | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|---------------|-----------------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | Esclavitas | 12 | 7 | 19 | 28 | 22 | 88 |
| 2 | Esclavitas | 12 | 6 | 20 | 25 | 17 | 80 |
| 3 | Esclavitas | 9 | 7 | 18 | 17 | 11 | 62 |
| 4 | Esclavitas | 12 | 6 | 19 | 15 | 23 | 75 |
| 5 | Esclavitas | 12 | 3 | 27 | 29 | 28 | 99 |
| 6 | Esclavitas | 12 | 2 | 30 | 28 | 21 | 93 |
| 7 | Esclavitas | 12 | 12 | 30 | 25 | 20 | 99 |
| 8 | Esclavitas | 12 | 11 | 30 | 28 | 23 | 104 |
| 9 | Esclavitas | 12 | 10 | 19 | 21 | 36 | 98 |
| 10 | Esclavitas | 12 | 10 | 20 | 22 | 13 | 77 |
| 11 | Esclavitas | 2 | 4 | 18 | 18 | 17 | 9 |
| 12 | Esclavitas | 12 | 8 | 20 | 22 | 20 | 82 |
| 13 | Esclavitas | 12 | 4 | 29 | 24 | 34 | 103 |
| 14 | Esclavitas | 12 | 4 | 26 | 20 | 15 | 77 |
| 15 | Esclavitas | 12 | 5 | 32 | 26 | 19 | 94 |
| 16 | Esclavitas | 11 | 7 | 29 | 22 | 10 | 79 |
| 17 | Esclavitas | 12 | 7 | 26 | 23 | 27 | 95 |
| 18 | Esclavitas | 12 | 6 | 27 | 24 | 15 | 84 |
| 19 | Sn. Jerónimo | 12 | 6 | 32 | 13 | 25 | 88 |
| 20 | Sn. Jerónimo | 12 | 12 | 29 | 16 | 29 | 98 |
| 21 | Sn. Jerónimo | 10 | 4 | 22 | 9 | 21 | 66 |
| 22 | Sn. Jerónimo | 12 | 12 | 31 | 12 | 18 | 85 |
| 23 | Sn. Jerónimo | 12 | 10 | 30 | 17 | 24 | 93 |
| 24 | Sn. Jerónimo | 12 | 7 | 28 | 18 | 21 | 86 |
| 25 | Sn. Jerónimo | 12 | 10 | 26 | 16 | 25 | 89 |
| 26 | Sn. Jerónimo | 12 | 8 | 22 | 19 | 29 | 90 |
| 27 | Sn. Jerónimo | 12 | 6 | 28 | 11 | 28 | 85 |
| 28 | Sn. Jerónimo | 11 | 4 | 23 | 25 | 27 | 90 |
| 29 | Sn. Jerónimo | 12 | 11 | 33 | 29 | 30 | 115 |
| 30 | Sn. Jerónimo | 6 | 12 | 16 | 16 | 19 | 69 |
| 31 | Sn. Jerónimo | 12 | 6 | 32 | 13 | 8 | 71 |
| 32 | Sn. Jerónimo | 11 | 7 | 20 | 16 | 15 | 69 |
| 33 | Sn. Jerónimo | 12 | 8 | 19 | 18 | 22 | 79 |
| 34 | Sn. Jerónimo | 12 | 6 | 21 | 24 | 33 | 96 |
| 35 | Sn. Jerónimo | 12 | 5 | 29 | 8 | 16 | 70 |
| 36 | Sn. Jerónimo | 12 | 12 | 26 | 2 | 20 | 72 |
| PROMEDIO | | 11.33 | 7.36 | 25.17 | 19.42 | 21.69 | 83.58 |
| DESV. ESTAND. | | 1.97 | 2.89 | 5.07 | 6.49 | 6.74 | 17.62 |

MATRIZ Nº 5

PENSAMIENTO DIVERGENTE POR EDAD: 11 AÑOS

| Ord. | Edad | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|------------------|------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|--------|
| 1 | 11 | 12 | 9 | 36 | 32 | 32 | 121 |
| 2 | 11 | 12 | 11 | 28 | 28 | 28 | 107 |
| 3 | 11 | 12 | 10 | 21 | 16 | 22 | 81 |
| PROMEDIO | | 12.00 | 10.00 | 28.33 | 25.33 | 27.33 | 103.00 |
| DESV. ESTAND. | | 0.00 | 1.00 | 7.51 | 8.33 | 5.03 | 20.30 |

MATRIZ Nº 6

PENSAMIENTO DIVERGENTE POR EDAD: 12 AÑOS

| Ord. | Edad | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|---------------|------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | 12 | 12 | 10 | 21 | 20 | 16 | 79 |
| 2 | 12 | 11 | 7 | 20 | 23 | 18 | 79 |
| 3 | 12 | 12 | 8 | 36 | 20 | 22 | 98 |
| 4 | 12 | 12 | 6 | 28 | 25 | 16 | 87 |
| 5 | 12 | 12 | 8 | 32 | 26 | 12 | 90 |
| 6 | 12 | 12 | 3 | 27 | 19 | 14 | 75 |
| 7 | 12 | 12 | 9 | 19 | 29 | 26 | 95 |
| 8 | 12 | 12 | 8 | 31 | 35 | 32 | 118 |
| 9 | 12 | 12 | 6 | 33 | 28 | 22 | 101 |
| 10 | 12 | 12 | 6 | 31 | 31 | 23 | 103 |
| 11 | 12 | 12 | 10 | 31 | 14 | 25 | 92 |
| 12 | 12 | 12 | 5 | 35 | 35 | 30 | 117 |
| 13 | 12 | 12 | 32 | 8 | 14 | 27 | 93 |
| 14 | 12 | 12 | 4 | 29 | 25 | 29 | 99 |
| 15 | 12 | 12 | 8 | 31 | 29 | 21 | 101 |
| 16 | 12 | 12 | 2 | 31 | 12 | 24 | 81 |
| 17 | 12 | 12 | 7 | 28 | 29 | 28 | 104 |
| 18 | 12 | 12 | 8 | 30 | 20 | 24 | 94 |
| 19 | 12 | 12 | 2 | 35 | 18 | 32 | 99 |
| 20 | 12 | 12 | 8 | 22 | 27 | 19 | 88 |
| 21 | 12 | 12 | 6 | 32 | 13 | 25 | 88 |
| 22 | 12 | 9 | 7 | 18 | 17 | 11 | 62 |
| 23 | 12 | 12 | 10 | 20 | 22 | 13 | 77 |
| 24 | 12 | 2 | 4 | 18 | 18 | 17 | 9 |
| 25 | 12 | 12 | 4 | 26 | 20 | 15 | 77 |
| 26 | 12 | 12 | 5 | 32 | 26 | 19 | 94 |
| 27 | 12 | 12 | 12 | 29 | 16 | 29 | 98 |
| 28 | 12 | 10 | 4 | 22 | 9 | 21 | 66 |
| 29 | 12 | 12 | 12 | 31 | 12 | 18 | 85 |
| 30 | 12 | 12 | 10 | 30 | 17 | 24 | 93 |
| 31 | 12 | 12 | 10 | 26 | 16 | 25 | 89 |
| 32 | 12 | 12 | 8 | 22 | 19 | 29 | 90 |
| 33 | 12 | 11 | 4 | 23 | 25 | 27 | 90 |
| 34 | 12 | 12 | 11 | 33 | 29 | 30 | 115 |
| 35 | 12 | 6 | 12 | 16 | 16 | 19 | 69 |
| 36 | 12 | 11 | 7 | 20 | 16 | 15 | 69 |
| 37 | 12 | 12 | 8 | 19 | 18 | 22 | 79 |
| 38 | 12 | 12 | 6 | 21 | 24 | 33 | 96 |
| 39 | 12 | 12 | 5 | 29 | 8 | 16 | 70 |
| 40 | 12 | 12 | 12 | 26 | 2 | 20 | 72 |
| PROMEDIO | | 11.40 | 7.85 | 26.28 | 20.55 | 22.20 | 87.03 |
| DESV. ESTAND. | | 1.88 | 4.80 | 6.30 | 7.35 | 5.99 | 18.52 |

MATRIZ N° 7

PENSAMIENTO DIVERGENTE POR EDAD: 13 AÑOS

| Ord. | Edad | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|---------------|------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | 13 | 12 | 7 | 29 | 25 | 15 | 88 |
| 2 | 13 | 12 | 8 | 21 | 16 | 16 | 73 |
| 3 | 13 | 12 | 6 | 22 | 31 | 21 | 92 |
| 4 | 13 | 2 | 2 | 6 | 4 | 0 | 14 |
| 5 | 13 | 12 | 12 | 29 | 21 | 16 | 90 |
| 6 | 13 | 12 | 7 | 32 | 24 | 23 | 98 |
| 7 | 13 | 12 | 7 | 15 | 33 | 14 | 81 |
| 8 | 13 | 12 | 4 | 30 | 27 | 12 | 85 |
| 9 | 13 | 12 | 7 | 33 | 21 | 19 | 92 |
| 10 | 13 | 12 | 8 | 32 | 13 | 22 | 87 |
| 11 | 13 | 12 | 7 | 23 | 24 | 13 | 79 |
| 12 | 13 | 12 | 28 | 10 | 24 | 19 | 93 |
| 13 | 13 | 12 | 1 | 31 | 20 | 27 | 91 |
| 14 | 13 | 12 | 7 | 19 | 28 | 22 | 88 |
| 15 | 13 | 12 | 6 | 20 | 25 | 17 | 80 |
| 16 | 13 | 12 | 6 | 19 | 15 | 23 | 75 |
| 17 | 13 | 12 | 3 | 27 | 29 | 28 | 99 |
| 18 | 13 | 12 | 2 | 30 | 28 | 21 | 93 |
| 19 | 13 | 12 | 12 | 30 | 25 | 20 | 99 |
| 20 | 13 | 12 | 11 | 30 | 28 | 23 | 104 |
| 21 | 13 | 12 | 10 | 19 | 21 | 36 | 98 |
| 22 | 13 | 12 | 8 | 20 | 22 | 20 | 82 |
| 23 | 13 | 12 | 4 | 29 | 24 | 34 | 103 |
| 24 | 13 | 11 | 7 | 29 | 22 | 10 | 79 |
| 25 | 13 | 12 | 7 | 26 | 23 | 27 | 95 |
| 26 | 13 | 12 | 6 | 27 | 24 | 15 | 84 |
| 27 | 13 | 12 | 7 | 28 | 18 | 21 | 86 |
| 28 | 13 | 12 | 6 | 28 | 11 | 28 | 85 |
| 29 | 13 | 12 | 6 | 32 | 13 | 8 | 71 |
| PROMEDIO | | 11.62 | 7.31 | 25.03 | 22.03 | 19.66 | 85.66 |
| DESV. ESTAND. | | 1.86 | 4.79 | 6.84 | 6.40 | 7.56 | 16.28 |

II. SENTIMIENTO DIVERGENTE:

MATRIZ N° 1

SENTIMIENTO DIVERGENTE POR SEXO: FEMENINO

| Ord. | Toma Riesgos | | | | | Curiosidad | | | | | Complejidad | | | | | Imaginación | | | | | Totales | | | | |
|----------------|--------------|----|----|----|-------|------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|
| | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | No | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T |
| 1 | 5 | 3 | 3 | 0 | 13 | 6 | 2 | 4 | 1 | 13 | 7 | 2 | 3 | 1 | 15 | 6 | 2 | 4 | 0 | 14 | 24 | 9 | 14 | 2 | 55 |
| 2 | 4 | 5 | 2 | 2 | 11 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 7 | 2 | | 3 | 13 | 26 | 12 | 5 | 7 | 57 |
| 3 | 3 | 5 | 2 | 2 | 9 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 5 | 6 | 1 | 1 | 15 | 7 | 3 | 1 | 1 | 16 | 22 | 17 | 6 | 4 | 57 |
| 4 | 5 | 1 | 7 | 0 | 11 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 6 | 1 | 6 | 0 | 13 | 6 | 0 | 6 | 0 | 12 | 21 | 5 | 24 | 0 | 47 |
| 5 | 2 | 6 | 2 | 3 | 7 | 5 | 3 | 2 | 2 | 11 | 4 | 4 | 2 | 3 | 9 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 13 | 16 | 10 | 11 | 31 |
| 6 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 5 | 3 | 2 | 0 | 13 | 6 | 1 | 2 | 3 | 10 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 14 | 6 | 9 | 6 | 28 |
| 7 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 9 | 2 | 3 | 0 | 20 | 11 | 2 | 3 | 1 | 23 | 8 | 2 | 2 | 2 | 16 | 34 | 9 | 11 | 4 | 73 |
| 8 | 3 | 4 | 3 | 3 | 7 | 3 | 4 | 4 | 1 | 9 | 5 | 4 | 3 | 1 | 13 | 4 | 1 | 5 | 2 | 7 | 15 | 13 | 15 | 7 | 36 |
| 9 | 8 | 3 | 1 | 1 | 18 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 9 | 1 | 3 | 0 | 19 | 10 | 0 | 1 | 1 | 19 | 36 | 5 | 7 | 2 | 75 |
| 10 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 8 | 4 | 0 | 0 | 20 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 29 | 14 | 5 | 2 | 70 |
| 11 | 3 | 3 | 3 | 2 | 7 | 3 | 3 | 4 | 2 | 7 | 4 | 6 | 2 | 1 | 13 | 4 | 2 | 4 | 1 | 9 | 14 | 14 | 13 | 6 | 36 |
| 12 | 3 | 5 | 3 | 2 | 9 | 7 | 4 | 0 | 1 | 17 | 5 | 6 | 0 | 2 | 14 | 3 | 4 | 3 | 2 | 8 | 18 | 19 | 6 | 7 | 48 |
| 13 | 4 | 6 | 3 | 0 | 14 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 24 | 22 | 4 | 0 | 70 |
| 14 | 6 | 4 | 2 | 1 | 15 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 7 | 2 | 1 | 2 | 14 | 24 | 17 | 6 | 3 | 62 |
| 15 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 5 | 6 | 0 | 0 | 16 | 6 | 6 | 1 | 0 | 18 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 22 | 24 | 3 | 0 | 68 |
| 16 | 5 | 2 | 2 | 3 | 9 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 6 | 4 | 3 | 1 | 15 | 5 | 4 | 1 | 3 | 11 | 24 | 13 | 7 | 7 | 54 |
| 17 | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 9 | 3 | 1 | 0 | 21 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 26 | 19 | 5 | 0 | 71 |
| 18 | 2 | 5 | 4 | 2 | 7 | 4 | 6 | 2 | 0 | 14 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 0 | 5 | 2 | 6 | -1 | 13 | 20 | 8 | 10 | 36 |
| 19 | 7 | 5 | 1 | 0 | 19 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 8 | 3 | 2 | 0 | 19 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 27 | 18 | 5 | 0 | 72 |
| 20 | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 3 | 6 | 3 | 0 | 12 | 21 | 19 | 10 | 0 | 61 |
| 21 | 3 | 4 | 6 | 0 | 10 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 5 | 3 | 3 | 1 | 12 | 4 | 4 | 4 | 0 | 12 | 21 | 13 | 14 | 1 | 54 |
| 22 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 7 | 2 | 0 | 0 | 16 | 10 | 2 | 1 | 0 | 22 | 1 | 2 | 7 | 0 | 4 | 27 | 10 | 8 | 0 | 64 |
| 23 | 8 | 2 | 1 | 1 | 17 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 8 | 3 | 3 | 0 | 19 | 4 | 5 | 4 | 1 | 12 | 28 | 13 | 9 | 2 | 67 |
| 24 | 6 | 4 | 2 | 1 | 15 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 31 | 11 | 6 | 1 | 72 |
| 25 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 4 | 0 | 0 | 16 | 31 | 17 | 0 | 0 | 79 |
| 26 | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 2 | 5 | 0 | 12 | 22 | 12 | 16 | 0 | 56 |
| 27 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 3 | 4 | 4 | 1 | 9 | 22 | 17 | 9 | 2 | 59 |
| 28 | 5 | 2 | 4 | 2 | 10 | 6 | 2 | 1 | 3 | 11 | 2 | 5 | 5 | 2 | 7 | 3 | 5 | 3 | 1 | 10 | 16 | 14 | 13 | 8 | 38 |
| 29 | 6 | 4 | 2 | 2 | 14 | 5 | 3 | 1 | 4 | 9 | 4 | 7 | 2 | 4 | 11 | 4 | 3 | 4 | 2 | 9 | 19 | 17 | 9 | 12 | 43 |
| 30 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 8 | 3 | 0 | 1 | 18 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 27 | 16 | 7 | 1 | 69 |
| 31 | 8 | 5 | 0 | 0 | 21 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 34 | 15 | 1 | 0 | 83 |
| 32 | 7 | 1 | 4 | 0 | 15 | 8 | 1 | 3 | 0 | 17 | 9 | 1 | 3 | 0 | 19 | 9 | 0 | 2 | 1 | 17 | 33 | 3 | 12 | 1 | 68 |
| 33 | 4 | 5 | 2 | 2 | 11 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 7 | 2 | 0 | 3 | 13 | 26 | 12 | 5 | 7 | 57 |
| 34 | 7 | 4 | 0 | 1 | 17 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 6 | 3 | 2 | 1 | 14 | 30 | 11 | 5 | 2 | 69 |
| 35 | 6 | 2 | 3 | 0 | 14 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 27 | 10 | 11 | 0 | 64 |
| 36 | 4 | 3 | 0 | 2 | 9 | 8 | 2 | 1 | 1 | 17 | 7 | 3 | 2 | 3 | 14 | 8 | 3 | 0 | 1 | 18 | 27 | 11 | 3 | 7 | 58 |
| PROMEDIO | | | | | 13.42 | 16.22 | | | | | 16.00 | | | | | 12.89 | | | | | 58.53 | | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | 4.71 | 3.79 | | | | | 3.69 | | | | | 5.15 | | | | | 14.16 | | | | |

MATRIZ Nº 2
SENTIMIENTO DIVERGENTE POR SEXO: MASCULINO

| Ord. | Toma Riesgos | | | | | Curiosidad | | | | | Complejidad | | | | | Imaginación | | | | | Totales | | | | |
|----------------|--------------|----|----|----|-------|------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|
| | si | av | No | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | Ns | T |
| 1 | 5 | 6 | 1 | 1 | 15 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 8 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 21 | 14 | 10 | 9 | 47 |
| 2 | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 3 | 5 | 4 | 0 | 11 | 5 | 5 | 2 | 1 | 14 | 5 | 4 | 3 | 3 | 11 | 19 | 19 | 10 | 5 | 52 |
| 3 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 5 | 4 | 4 | 0 | 14 | 2 | 7 | 2 | 1 | 10 | 19 | 23 | 7 | 1 | 60 |
| 4 | 5 | 5 | 1 | 2 | 13 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 8 | 4 | 1 | 0 | 20 | 4 | 6 | 2 | 0 | 14 | 26 | 18 | 4 | 2 | 68 |
| 5 | 5 | 3 | 4 | 1 | 12 | 6 | 3 | 3 | 0 | 15 | 8 | 2 | 3 | 0 | 18 | 7 | 2 | 3 | 3 | 13 | 26 | 10 | 13 | 4 | 58 |
| 6 | 6 | 1 | 5 | 1 | 12 | 7 | 1 | 2 | 1 | 14 | 9 | 2 | 1 | 1 | 19 | 8 | 1 | 2 | 0 | 17 | 30 | 5 | 10 | 3 | 62 |
| 7 | 6 | 6 | 1 | 0 | 18 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 10 | 1 | 1 | 0 | 21 | 28 | 16 | 6 | 0 | 72 |
| 8 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 10 | 2 | 0 | 0 | 22 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 7 | 1 | 4 | 2 | 13 | 31 | 10 | 8 | 2 | 70 |
| 9 | 4 | 1 | 8 | 0 | 9 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 7 | 1 | 4 | 1 | 14 | 24 | 10 | 16 | 1 | 57 |
| 10 | 8 | 2 | 2 | 1 | 17 | 10 | 0 | 1 | 1 | 19 | 11 | 0 | 2 | 0 | 22 | 8 | 1 | 2 | 0 | 17 | 37 | 3 | 7 | 2 | 75 |
| 11 | 6 | 1 | 5 | 0 | 13 | 7 | 0 | 5 | 0 | 14 | 7 | 0 | 5 | 0 | 14 | 7 | 0 | 4 | 1 | 13 | 27 | 1 | 19 | 1 | 54 |
| 12 | 7 | 1 | 5 | 0 | 15 | 6 | 4 | 1 | 1 | 15 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 2 | 2 | 12 | 24 | 13 | 11 | 3 | 58 |
| 13 | 4 | 2 | 7 | 0 | 10 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 7 | 2 | 4 | 0 | 16 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 25 | 9 | 16 | 0 | 59 |
| 14 | 4 | 7 | 0 | 2 | 13 | 4 | 4 | 2 | 2 | 10 | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 3 | 7 | 2 | 2 | 11 | 15 | 25 | 6 | 6 | 49 |
| 15 | 4 | 5 | 4 | 0 | 13 | 5 | 7 | 0 | 0 | 17 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 24 | 21 | 5 | 0 | 69 |
| 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 7 | 1 | 4 | 3 | 12 | 28 | 12 | 9 | 3 | 65 |
| 17 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 5 | 6 | 1 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 1 | 0 | 14 | 23 | 18 | 7 | 0 | 64 |
| 18 | 8 | 1 | 4 | 0 | 17 | 7 | 1 | 4 | 0 | 15 | 7 | 0 | 6 | 0 | 14 | 10 | 0 | 2 | 6 | 14 | 32 | 2 | 16 | 6 | 60 |
| 19 | 6 | 2 | 5 | 0 | 14 | 9 | 0 | 3 | 0 | 18 | 12 | 0 | 1 | 0 | 24 | 9 | 0 | 3 | 0 | 18 | 36 | 2 | 12 | 0 | 74 |
| 20 | 4 | 6 | 0 | 2 | 12 | 5 | 4 | 3 | 0 | 14 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 3 | 6 | 1 | 2 | 10 | 19 | 20 | 4 | 6 | 52 |
| 21 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 8 | 4 | 0 | 0 | 20 | 6 | 5 | 2 | 0 | 17 | 5 | 4 | 2 | 1 | 13 | 25 | 17 | 7 | 1 | 66 |
| 22 | 5 | 3 | 5 | 0 | 13 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 3 | 0 | 14 | 22 | 15 | 13 | 0 | 59 |
| 23 | 5 | 4 | 4 | 0 | 14 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 7 | 2 | 2 | 1 | 15 | 25 | 12 | 12 | 1 | 61 |
| 24 | 0 | 4 | 6 | 3 | 1 | 0 | 3 | 8 | 1 | 2 | 2 | 1 | 10 | 0 | 5 | 6 | 2 | 2 | 2 | 12 | 8 | 10 | 26 | 6 | 20 |
| 25 | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 9 | 3 | 1 | 0 | 21 | 6 | 2 | 3 | 1 | 13 | 27 | 15 | 6 | 2 | 67 |
| 26 | 11 | 1 | 1 | 0 | 23 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 7 | 5 | 1 | 0 | 19 | 6 | 2 | 3 | 0 | 14 | 33 | 10 | 6 | 0 | 76 |
| 27 | 1 | 5 | 3 | 1 | 6 | 3 | 7 | 2 | 0 | 13 | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 16 | 23 | 6 | 2 | 53 |
| 28 | 10 | 1 | 2 | 0 | 21 | 10 | 0 | 2 | 0 | 20 | 4 | 4 | 2 | 1 | 11 | 6 | 6 | 0 | 1 | 17 | 30 | 11 | 6 | 2 | 69 |
| 29 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 8 | 3 | 2 | 0 | 19 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 32 | 10 | 8 | 0 | 74 |
| 30 | 4 | 5 | 3 | 1 | 12 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 6 | 5 | 2 | 0 | 17 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 24 | 18 | 7 | 1 | 65 |
| 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 4 | 4 | 3 | 0 | 12 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 20 | 18 | 10 | 1 | 57 |
| 33 | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 6 | 0 | 1 | 17 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 24 | 22 | 3 | 1 | 69 |
| 34 | 8 | 1 | 4 | 0 | 17 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 10 | 0 | 2 | 0 | 20 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 27 | 4 | 8 | 0 | 58 |
| 35 | 6 | 7 | 1 | 0 | 19 | 8 | 1 | 3 | 0 | 17 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 27 | 13 | 10 | 0 | 67 |
| 36 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 6 | 3 | 1 | 2 | 13 | 9 | 3 | 0 | 1 | 20 | 4 | 4 | 3 | 1 | 11 | 26 | 13 | 6 | 4 | 61 |
| PROMEDIO | | | | | 14.17 | 15.36 | | | | | 16.19 | | | | | 13.92 | | | | | 59.64 | | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | 4.69 | 4.92 | | | | | 4.58 | | | | | 4.27 | | | | | 14.50 | | | | |

MATRIZ Nº 3

SENTIMIENTO DIVERGENTE COLEGIOS ESTATALES PARROQUIALES

| Ord. | Inst. Educativa | Toma Riesgos | | | | | Curiosidad | | | | | Complejidad | | | | | Imaginación | | | | | TOTALES | | | | |
|----------------|-----------------|--------------|----|----|----|----|------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|
| | | si | av | no | ns | T | Si | av | no | ns | T | Si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | Si | av | no | ns | T |
| 1 | Fátima | 7 | 5 | 1 | 0 | 19 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 8 | 3 | 2 | 0 | 19 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 27 | 18 | 5 | 0 | 72 |
| 2 | Fátima | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 3 | 6 | 3 | 0 | 12 | 21 | 19 | 10 | 0 | 61 |
| 3 | Fátima | 3 | 4 | 6 | 0 | 10 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 5 | 3 | 3 | 1 | 12 | 4 | 4 | 4 | 0 | 12 | 21 | 13 | 14 | 1 | 54 |
| 4 | Fátima | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 7 | 2 | 0 | 0 | 16 | 10 | 2 | 1 | 0 | 22 | 1 | 2 | 7 | 0 | 4 | 27 | 10 | 8 | 0 | 64 |
| 5 | Fátima | 8 | 2 | 1 | 1 | 17 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 8 | 3 | 3 | 0 | 19 | 4 | 5 | 4 | 1 | 12 | 28 | 13 | 9 | 2 | 67 |
| 6 | Fátima | 6 | 4 | 2 | 1 | 15 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 31 | 11 | 6 | 1 | 72 |
| 7 | Fátima | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 4 | 0 | 0 | 16 | 31 | 17 | 0 | 0 | 79 |
| 8 | Fátima | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 2 | 5 | 0 | 12 | 22 | 12 | 16 | 0 | 56 |
| 9 | Fátima | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 3 | 4 | 4 | 1 | 9 | 22 | 17 | 9 | 2 | 59 |
| 10 | Fátima | 5 | 2 | 4 | 2 | 10 | 6 | 2 | 1 | 3 | 11 | 2 | 5 | 5 | 2 | 7 | 3 | 5 | 3 | 1 | 10 | 16 | 14 | 13 | 8 | 38 |
| 11 | Fátima | 6 | 4 | 2 | 2 | 14 | 5 | 3 | 1 | 4 | 9 | 4 | 7 | 2 | 4 | 11 | 4 | 3 | 4 | 2 | 9 | 19 | 17 | 9 | 12 | 43 |
| 12 | Fátima | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 8 | 3 | 0 | 1 | 18 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 27 | 16 | 7 | 1 | 69 |
| 13 | Fátima | 8 | 5 | 0 | 0 | 21 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 34 | 15 | 1 | 0 | 83 |
| 14 | Fátima | 7 | 1 | 4 | 0 | 15 | 8 | 1 | 3 | 0 | 17 | 9 | 1 | 3 | 0 | 19 | 9 | 0 | 2 | 1 | 17 | 33 | 3 | 12 | 1 | 68 |
| 15 | Fátima | 4 | 5 | 2 | 2 | 11 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 7 | 2 | 0 | 3 | 13 | 26 | 12 | 5 | 7 | 57 |
| 16 | Fátima | 7 | 4 | 0 | 1 | 17 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 6 | 3 | 2 | 1 | 14 | 30 | 11 | 5 | 2 | 69 |
| 17 | Fátima | 6 | 2 | 3 | 0 | 14 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 27 | 10 | 11 | 0 | 64 |
| 18 | Fátima | 4 | 3 | 0 | 2 | 9 | 8 | 2 | 1 | 1 | 17 | 7 | 3 | 2 | 3 | 14 | 8 | 3 | 0 | 1 | 18 | 27 | 11 | 3 | 7 | 58 |
| 19 | Sn.Jn.Bta.Salle | 5 | 6 | 1 | 1 | 15 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 8 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 21 | 14 | 10 | 9 | 47 |
| 20 | Sn.Jn.Bta.Salle | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 3 | 5 | 4 | 0 | 11 | 5 | 5 | 2 | 1 | 14 | 5 | 4 | 3 | 3 | 11 | 19 | 19 | 10 | 5 | 52 |
| 21 | Sn.Jn.Bta.Salle | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 5 | 4 | 4 | 0 | 14 | 2 | 7 | 2 | 1 | 10 | 19 | 23 | 7 | 1 | 60 |
| 22 | Sn.Jn.Bta.Salle | 5 | 5 | 1 | 2 | 13 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 8 | 4 | 1 | 0 | 20 | 4 | 6 | 2 | 0 | 14 | 26 | 18 | 4 | 2 | 68 |
| 23 | Sn.Jn.Bta.Salle | 5 | 3 | 4 | 1 | 12 | 6 | 3 | 3 | 0 | 15 | 8 | 2 | 3 | 0 | 18 | 7 | 2 | 3 | 3 | 13 | 26 | 10 | 13 | 4 | 58 |
| 24 | Sn.Jn.Bta.Salle | 6 | 1 | 5 | 1 | 12 | 7 | 1 | 2 | 1 | 14 | 9 | 2 | 1 | 1 | 19 | 8 | 1 | 2 | 0 | 17 | 30 | 5 | 10 | 3 | 62 |
| 25 | Sn.Jn.Bta.Salle | 6 | 6 | 1 | 0 | 18 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 10 | 1 | 1 | 0 | 21 | 28 | 16 | 6 | 0 | 72 |
| 26 | Sn.Jn.Bta.Salle | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 10 | 2 | 0 | 0 | 22 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 7 | 1 | 4 | 2 | 13 | 31 | 10 | 8 | 2 | 70 |
| 27 | Sn.Jn.Bta.Salle | 4 | 1 | 8 | 0 | 9 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 7 | 1 | 4 | 1 | 14 | 24 | 10 | 16 | 1 | 57 |
| 28 | Sn.Jn.Bta.Salle | 8 | 2 | 2 | 1 | 17 | 10 | 0 | 1 | 1 | 19 | 11 | 0 | 2 | 0 | 22 | 8 | 1 | 2 | 0 | 17 | 37 | 3 | 7 | 2 | 75 |
| 29 | Sn.Jn.Bta.Salle | 6 | 1 | 5 | 0 | 13 | 7 | 0 | 5 | 0 | 14 | 7 | 0 | 5 | 0 | 14 | 7 | 0 | 4 | 1 | 13 | 27 | 1 | 19 | 1 | 54 |
| 30 | Sn.Jn.Bta.Salle | 7 | 1 | 5 | 0 | 15 | 6 | 4 | 1 | 1 | 15 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 2 | 2 | 12 | 24 | 13 | 11 | 3 | 58 |
| 31 | Sn.Jn.Bta.Salle | 4 | 2 | 7 | 0 | 10 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 7 | 2 | 4 | 0 | 16 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 25 | 9 | 16 | 0 | 59 |
| 32 | Sn.Jn.Bta.Salle | 4 | 7 | 0 | 2 | 13 | 4 | 4 | 2 | 2 | 10 | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 3 | 7 | 2 | 2 | 11 | 15 | 25 | 6 | 6 | 49 |
| 33 | Sn.Jn.Bta.Salle | 4 | 5 | 4 | 0 | 13 | 5 | 7 | 0 | 0 | 17 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 24 | 21 | 5 | 0 | 69 |
| 34 | Sn.Jn.Bta.Salle | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 7 | 1 | 4 | 3 | 12 | 28 | 12 | 9 | 3 | 65 |
| 35 | Sn.Jn.Bta.Salle | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 5 | 6 | 1 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 1 | 0 | 14 | 23 | 18 | 7 | 0 | 64 |
| 36 | Sn.Jn.Bta.Salle | 8 | 1 | 4 | 0 | 17 | 7 | 1 | 4 | 0 | 15 | 7 | 0 | 6 | 0 | 14 | 10 | 0 | 2 | 6 | 14 | 32 | 2 | 16 | 6 | 60 |
| PROMEDIO | | 15.08 | | | | | 16.25 | | | | | 16.44 | | | | | 14.22 | | | | | 62.00 | | | | |
| DESV. ESTANDAR | | 3.43 | | | | | 3.81 | | | | | 3.48 | | | | | 3.77 | | | | | 9.63 | | | | |

MATRIZ Nº 4
SENTIMIENTO DIVERGENTE COLEGIOS PARTICULARES

| Ord. | Inst. Educativa | Toma Riesgos | | | | | Curiosidad | | | | | Complejidad | | | | | Imaginación | | | | | TOTALES | | | | |
|----------------|-----------------|--------------|----|----|----|----|------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|
| | | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | Av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T |
| 1 | Esclavitas | 5 | 3 | 3 | 0 | 13 | 6 | 2 | 4 | 1 | 13 | 7 | 2 | 3 | 1 | 15 | 6 | 2 | 4 | 0 | 14 | 24 | 9 | 14 | 2 | 55 |
| 2 | Esclavitas | 4 | 5 | 2 | 2 | 11 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 7 | 2 | | 3 | 13 | 26 | 12 | 5 | 7 | 57 |
| 3 | Esclavitas | 3 | 5 | 2 | 2 | 9 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 5 | 6 | 1 | 1 | 15 | 7 | 3 | 1 | 1 | 16 | 22 | 17 | 6 | 4 | 57 |
| 4 | Esclavitas | 5 | 1 | 7 | 0 | 11 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 6 | 1 | 6 | 0 | 13 | 6 | 0 | 6 | 0 | 12 | 21 | 5 | 24 | 0 | 47 |
| 5 | Esclavitas | 2 | 6 | 2 | 3 | 7 | 5 | 3 | 2 | 2 | 11 | 4 | 4 | 2 | 3 | 9 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 13 | 16 | 10 | 11 | 31 |
| 6 | Esclavitas | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 5 | 3 | 2 | 0 | 13 | 6 | 1 | 2 | 3 | 10 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 14 | 6 | 9 | 6 | 28 |
| 7 | Esclavitas | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 9 | 2 | 3 | 0 | 20 | 11 | 2 | 3 | 1 | 23 | 8 | 2 | 2 | 2 | 16 | 34 | 9 | 11 | 4 | 73 |
| 8 | Esclavitas | 3 | 4 | 3 | 3 | 7 | 3 | 4 | 4 | 1 | 9 | 5 | 4 | 3 | 1 | 13 | 4 | 1 | 5 | 2 | 7 | 15 | 13 | 15 | 7 | 36 |
| 9 | Esclavitas | 8 | 3 | 1 | 1 | 18 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 9 | 1 | 3 | 0 | 19 | 10 | 0 | 1 | 1 | 19 | 36 | 5 | 7 | 2 | 75 |
| 10 | Esclavitas | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 8 | 4 | 0 | 0 | 20 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 29 | 14 | 5 | 2 | 70 |
| 11 | Esclavitas | 3 | 3 | 3 | 2 | 7 | 3 | 3 | 4 | 2 | 7 | 4 | 6 | 2 | 1 | 13 | 4 | 2 | 4 | 1 | 9 | 14 | 14 | 13 | 6 | 36 |
| 12 | Esclavitas | 3 | 5 | 3 | 2 | 9 | 7 | 4 | 0 | 1 | 17 | 5 | 6 | 0 | 2 | 14 | 3 | 4 | 3 | 2 | 8 | 18 | 19 | 6 | 7 | 48 |
| 13 | Esclavitas | 4 | 6 | 3 | 0 | 14 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 24 | 22 | 4 | 0 | 70 |
| 14 | Esclavitas | 6 | 4 | 2 | 1 | 15 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 7 | 2 | 1 | 2 | 14 | 24 | 17 | 6 | 3 | 62 |
| 15 | Esclavitas | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 5 | 6 | 0 | 0 | 16 | 6 | 6 | 1 | 0 | 18 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 22 | 24 | 3 | 0 | 68 |
| 16 | Esclavitas | 5 | 2 | 2 | 3 | 9 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 6 | 4 | 3 | 1 | 15 | 5 | 4 | 1 | 3 | 11 | 24 | 13 | 7 | 7 | 54 |
| 17 | Esclavitas | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 9 | 3 | 1 | 0 | 21 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 26 | 19 | 5 | 0 | 71 |
| 18 | Esclavitas | 2 | 5 | 4 | 2 | 7 | 4 | 6 | 2 | 0 | 14 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 0 | 5 | 2 | 6 | -1 | 13 | 20 | 8 | 10 | 36 |
| 19 | San Jerónimo | 5 | 3 | 5 | 0 | 13 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 3 | 0 | 14 | 22 | 15 | 13 | 0 | 59 |
| 20 | San Jerónimo | 6 | 2 | 5 | 0 | 14 | 9 | 0 | 3 | 0 | 18 | 12 | 0 | 1 | 0 | 24 | 9 | 0 | 3 | 0 | 18 | 36 | 2 | 12 | 0 | 74 |
| 21 | San Jerónimo | 4 | 6 | 0 | 2 | 12 | 5 | 4 | 3 | 0 | 14 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 3 | 6 | 1 | 2 | 10 | 19 | 20 | 4 | 6 | 52 |
| 22 | San Jerónimo | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 8 | 4 | 0 | 0 | 20 | 6 | 5 | 2 | 0 | 17 | 5 | 4 | 2 | 1 | 13 | 25 | 17 | 7 | 1 | 66 |
| 23 | San Jerónimo | 5 | 4 | 4 | 0 | 14 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 7 | 2 | 2 | 1 | 15 | 25 | 12 | 12 | 1 | 61 |
| 24 | San Jerónimo | 0 | 4 | 6 | 3 | 1 | 0 | 3 | 8 | 1 | 2 | 2 | 1 | 10 | 0 | 5 | 6 | 2 | 2 | 2 | 12 | 8 | 10 | 26 | 6 | 20 |
| 25 | San Jerónimo | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 9 | 3 | 1 | 0 | 21 | 6 | 2 | 3 | 1 | 13 | 27 | 15 | 6 | 2 | 67 |
| 26 | San Jerónimo | 11 | 1 | 1 | 0 | 23 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 7 | 5 | 1 | 0 | 19 | 6 | 2 | 3 | 0 | 14 | 33 | 10 | 6 | 0 | 76 |
| 27 | San Jerónimo | 1 | 5 | 3 | 1 | 6 | 3 | 7 | 2 | 0 | 13 | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 16 | 23 | 6 | 2 | 53 |
| 28 | San Jerónimo | 10 | 1 | 2 | 0 | 21 | 10 | 0 | 2 | 0 | 20 | 4 | 4 | 2 | 1 | 11 | 6 | 6 | 0 | 1 | 17 | 30 | 11 | 6 | 2 | 69 |
| 29 | San Jerónimo | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 8 | 3 | 2 | 0 | 19 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 32 | 10 | 8 | 0 | 74 |
| 30 | San Jerónimo | 4 | 5 | 3 | 1 | 12 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 6 | 5 | 2 | 0 | 17 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 24 | 18 | 7 | 1 | 65 |
| 31 | San Jerónimo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | San Jerónimo | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 4 | 4 | 3 | 0 | 12 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 20 | 18 | 10 | 1 | 57 |
| 33 | San Jerónimo | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 6 | 0 | 1 | 17 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 24 | 22 | 3 | 1 | 69 |
| 34 | San Jerónimo | 8 | 1 | 4 | 0 | 17 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 10 | 0 | 2 | 0 | 20 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 27 | 4 | 8 | 0 | 58 |
| 35 | San Jerónimo | 6 | 7 | 1 | 0 | 19 | 8 | 1 | 3 | 0 | 17 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 27 | 13 | 10 | 0 | 67 |
| 36 | San Jerónimo | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 6 | 3 | 1 | 2 | 13 | 9 | 3 | 0 | 1 | 20 | 4 | 4 | 3 | 1 | 11 | 26 | 13 | 6 | 4 | 61 |
| PROMEDIO | | 12.50 | | | | | 15.33 | | | | | 15.75 | | | | | 12.58 | | | | | 56.17 | | | | |
| DESV. ESTANDAR | | 5.41 | | | | | 4.89 | | | | | 4.72 | | | | | 5.45 | | | | | 17.35 | | | | |

MATRIZ N° 5

SENTIMIENTO DIVERGENTE DE 11 AÑOS DE EDAD

| Ord. | Toma Riesgos | | | | | Curiosidad | | | | | Complejidad | | | | | Imaginación | | | | | TOTALES | | | | |
|----------------|--------------|----|----|----|-------|------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|
| | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T |
| 1 | 6 | 1 | 5 | 1 | 12 | 7 | 1 | 2 | 1 | 14 | 9 | 2 | 1 | 1 | 19 | 8 | 1 | 2 | 0 | 17 | 30 | 5 | 10 | 3 | 62 |
| 2 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 10 | 2 | 0 | 0 | 22 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 7 | 1 | 4 | 2 | 13 | 31 | 10 | 8 | 2 | 70 |
| 3 | 8 | 2 | 2 | 1 | 17 | 10 | 0 | 1 | 1 | 19 | 11 | 0 | 2 | 0 | 22 | 8 | 1 | 2 | 0 | 17 | 37 | 3 | 7 | 2 | 75 |
| PROMEDIO | | | | | 15.00 | 18.33 | | | | | 20.00 | | | | | 15.67 | | | | | 69.00 | | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | 2.65 | 4.04 | | | | | 1.73 | | | | | 2.31 | | | | | 6.56 | | | | |

MATRIZ Nº 6 SENTIMIENTO DIVERGENTE DE 12 AÑOS DE EDAD

| Ord. | Toma Riesgos | | | | | Curiosidad | | | | | Complejidad | | | | | Imaginación | | | | | TOTALES | | | | |
|----------------|--------------|----|----|----|-------|------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|
| | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T |
| 1 | 7 | 5 | 1 | 0 | 19 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 8 | 3 | 2 | 0 | 19 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 27 | 18 | 5 | 0 | 72 |
| 2 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 4 | 0 | 0 | 16 | 31 | 17 | 0 | 0 | 79 |
| 3 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 3 | 4 | 4 | 1 | 9 | 22 | 17 | 9 | 2 | 59 |
| 4 | 5 | 2 | 4 | 2 | 10 | 6 | 2 | 1 | 3 | 11 | 2 | 5 | 5 | 2 | 7 | 3 | 5 | 3 | 1 | 10 | 16 | 14 | 13 | 8 | 38 |
| 5 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 8 | 3 | 0 | 1 | 18 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 27 | 16 | 7 | 1 | 69 |
| 6 | 7 | 4 | 0 | 1 | 17 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 6 | 3 | 2 | 1 | 14 | 30 | 11 | 5 | 2 | 69 |
| 7 | 5 | 6 | 1 | 1 | 15 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 8 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 21 | 14 | 10 | 9 | 47 |
| 8 | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 3 | 5 | 4 | 0 | 11 | 5 | 5 | 2 | 1 | 14 | 5 | 4 | 3 | 3 | 11 | 19 | 19 | 10 | 5 | 52 |
| 9 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 5 | 4 | 4 | 0 | 14 | 2 | 7 | 2 | 1 | 10 | 19 | 23 | 7 | 1 | 60 |
| 10 | 5 | 5 | 1 | 2 | 13 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 8 | 4 | 1 | 0 | 20 | 4 | 6 | 2 | 0 | 14 | 26 | 18 | 4 | 2 | 68 |
| 11 | 5 | 3 | 4 | 1 | 12 | 6 | 3 | 3 | 0 | 15 | 8 | 2 | 3 | 0 | 18 | 7 | 2 | 3 | 3 | 13 | 26 | 10 | 13 | 4 | 58 |
| 12 | 6 | 6 | 1 | 0 | 18 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 10 | 1 | 1 | 0 | 21 | 28 | 16 | 6 | 0 | 72 |
| 13 | 4 | 1 | 8 | 0 | 9 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 7 | 1 | 4 | 1 | 14 | 24 | 10 | 16 | 1 | 57 |
| 14 | 6 | 1 | 5 | 0 | 13 | 7 | 0 | 5 | 0 | 14 | 7 | 0 | 5 | 0 | 14 | 7 | 0 | 4 | 1 | 13 | 27 | 1 | 19 | 1 | 54 |
| 15 | 7 | 1 | 5 | 0 | 15 | 6 | 4 | 1 | 1 | 15 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 2 | 2 | 12 | 24 | 13 | 11 | 3 | 58 |
| 16 | 4 | 2 | 7 | 0 | 10 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 7 | 2 | 4 | 0 | 16 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 25 | 9 | 16 | 0 | 59 |
| 17 | 4 | 7 | 0 | 2 | 13 | 4 | 4 | 2 | 2 | 10 | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 3 | 7 | 2 | 2 | 11 | 15 | 25 | 6 | 6 | 49 |
| 18 | 4 | 5 | 4 | 0 | 13 | 5 | 7 | 0 | 0 | 17 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 24 | 21 | 5 | 0 | 69 |
| 19 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 7 | 1 | 4 | 3 | 12 | 28 | 12 | 9 | 3 | 65 |
| 20 | 8 | 1 | 4 | 0 | 17 | 7 | 1 | 4 | 0 | 15 | 7 | 0 | 6 | 0 | 14 | 10 | 0 | 2 | 6 | 14 | 32 | 2 | 16 | 6 | 60 |
| 21 | 5 | 3 | 5 | 0 | 13 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 3 | 0 | 14 | 22 | 15 | 13 | 0 | 59 |
| 22 | 3 | 5 | 2 | 2 | 9 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 5 | 6 | 1 | 1 | 15 | 7 | 3 | 1 | 1 | 16 | 22 | 17 | 6 | 4 | 57 |
| 23 | 5 | 5 | 3 | 0 | 15 | 8 | 4 | 0 | 0 | 20 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 29 | 14 | 5 | 2 | 70 |
| 24 | 3 | 3 | 3 | 2 | 7 | 3 | 3 | 4 | 2 | 7 | 4 | 6 | 2 | 1 | 13 | 4 | 2 | 4 | 1 | 9 | 14 | 14 | 13 | 6 | 36 |
| 25 | 6 | 4 | 2 | 1 | 15 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 7 | 2 | 1 | 2 | 14 | 24 | 17 | 6 | 3 | 62 |
| 26 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 5 | 6 | 0 | 0 | 16 | 6 | 6 | 1 | 0 | 18 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 22 | 24 | 3 | 0 | 68 |
| 27 | 6 | 2 | 5 | 0 | 14 | 9 | 0 | 3 | 0 | 18 | 12 | 0 | 1 | 0 | 24 | 9 | 0 | 3 | 0 | 18 | 36 | 2 | 12 | 0 | 74 |
| 28 | 4 | 6 | 0 | 2 | 12 | 5 | 4 | 3 | 0 | 14 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 3 | 6 | 1 | 2 | 10 | 19 | 20 | 4 | 6 | 52 |
| 29 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 8 | 4 | 0 | 0 | 20 | 6 | 5 | 2 | 0 | 17 | 5 | 4 | 2 | 1 | 13 | 25 | 17 | 7 | 1 | 66 |
| 30 | 5 | 4 | 4 | 0 | 14 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 7 | 2 | 2 | 1 | 15 | 25 | 12 | 12 | 1 | 61 |
| 31 | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 9 | 3 | 1 | 0 | 21 | 6 | 2 | 3 | 1 | 13 | 27 | 15 | 6 | 2 | 67 |
| 32 | 11 | 1 | 1 | 0 | 23 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 7 | 5 | 1 | 0 | 19 | 6 | 2 | 3 | 0 | 14 | 33 | 10 | 6 | 0 | 76 |
| 33 | 10 | 1 | 2 | 0 | 21 | 10 | 0 | 2 | 0 | 20 | 4 | 4 | 2 | 1 | 11 | 6 | 6 | 0 | 1 | 17 | 30 | 11 | 6 | 2 | 69 |
| 34 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 8 | 3 | 2 | 0 | 19 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 32 | 10 | 8 | 0 | 74 |
| 35 | 4 | 5 | 3 | 1 | 12 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 6 | 5 | 2 | 0 | 17 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 24 | 18 | 7 | 1 | 65 |
| 36 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 4 | 4 | 3 | 0 | 12 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 5 | 5 | 2 | 0 | 15 | 20 | 18 | 10 | 1 | 57 |
| 37 | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 6 | 0 | 1 | 17 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 24 | 22 | 3 | 1 | 69 |
| 38 | 8 | 1 | 4 | 0 | 17 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 10 | 0 | 2 | 0 | 20 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 27 | 4 | 8 | 0 | 58 |
| 39 | 6 | 7 | 1 | 0 | 19 | 8 | 1 | 3 | 0 | 17 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 27 | 13 | 10 | 0 | 67 |
| 40 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 6 | 3 | 1 | 2 | 13 | 9 | 3 | 0 | 1 | 20 | 4 | 4 | 3 | 1 | 11 | 26 | 13 | 6 | 4 | 61 |
| PROMEDIO | | | | | 15.10 | 16.23 | | | | | 16.53 | | | | | 14.20 | | | | | 62.05 | | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | 3.51 | 3.69 | | | | | 3.29 | | | | | 3.70 | | | | | 9.48 | | | | |

MATRIZ Nº 7

SENTIMIENTO DIVERGENTE DE 13 AÑOS DE EDAD

| Ord. | Toma Riesgos | | | | | Curiosidad | | | | | Complejidad | | | | | Imaginación | | | | | TOTALES | | | | |
|----------------|--------------|----|----|----|-------|------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|
| | Si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T | si | av | no | ns | T |
| 1 | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 6 | 4 | 2 | 0 | 16 | 5 | 6 | 2 | 0 | 16 | 3 | 6 | 3 | 0 | 12 | 21 | 19 | 10 | 0 | 61 |
| 2 | 3 | 4 | 6 | 0 | 10 | 9 | 2 | 1 | 0 | 20 | 5 | 3 | 3 | 1 | 12 | 4 | 4 | 4 | 0 | 12 | 21 | 13 | 14 | 1 | 54 |
| 3 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 7 | 2 | 0 | 0 | 16 | 10 | 2 | 1 | 0 | 22 | 1 | 2 | 7 | 0 | 4 | 27 | 10 | 8 | 0 | 64 |
| 4 | 8 | 2 | 1 | 1 | 17 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 8 | 3 | 3 | 0 | 19 | 4 | 5 | 4 | 1 | 12 | 28 | 13 | 9 | 2 | 67 |
| 5 | 6 | 4 | 2 | 1 | 15 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 8 | 2 | 2 | 0 | 18 | 31 | 11 | 6 | 1 | 72 |
| 6 | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 2 | 5 | 0 | 12 | 22 | 12 | 16 | 0 | 56 |
| 7 | 6 | 4 | 2 | 2 | 14 | 5 | 3 | 1 | 4 | 9 | 4 | 7 | 2 | 4 | 11 | 4 | 3 | 4 | 2 | 9 | 19 | 17 | 9 | 12 | 43 |
| 8 | 8 | 5 | 0 | 0 | 21 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 9 | 4 | 0 | 0 | 22 | 9 | 3 | 0 | 0 | 21 | 34 | 15 | 1 | 0 | 83 |
| 9 | 7 | 1 | 4 | 0 | 15 | 8 | 1 | 3 | 0 | 17 | 9 | 1 | 3 | 0 | 19 | 9 | 0 | 2 | 1 | 17 | 33 | 3 | 12 | 1 | 68 |
| 10 | 4 | 5 | 2 | 2 | 11 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 7 | 2 | 0 | 3 | 13 | 26 | 12 | 5 | 7 | 57 |
| 11 | 6 | 2 | 3 | 0 | 14 | 7 | 2 | 3 | 0 | 16 | 7 | 3 | 3 | 0 | 17 | 7 | 3 | 2 | 0 | 17 | 27 | 10 | 11 | 0 | 64 |
| 12 | 4 | 3 | 0 | 2 | 9 | 8 | 2 | 1 | 1 | 17 | 7 | 3 | 2 | 3 | 14 | 8 | 3 | 0 | 1 | 18 | 27 | 11 | 3 | 7 | 58 |
| 13 | 7 | 4 | 2 | 0 | 18 | 5 | 6 | 1 | 0 | 16 | 6 | 4 | 3 | 0 | 16 | 5 | 4 | 1 | 0 | 14 | 23 | 18 | 7 | 0 | 64 |
| 14 | 5 | 3 | 3 | 0 | 13 | 6 | 2 | 4 | 1 | 13 | 7 | 2 | 3 | 1 | 15 | 6 | 2 | 4 | 0 | 14 | 24 | 9 | 14 | 2 | 55 |
| 15 | 4 | 5 | 2 | 2 | 11 | 9 | 2 | 0 | 1 | 19 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 7 | 2 | | 3 | 13 | 26 | 12 | 5 | 7 | 57 |
| 16 | 5 | 1 | 7 | 0 | 11 | 4 | 3 | 5 | 0 | 11 | 6 | 1 | 6 | 0 | 13 | 6 | 0 | 6 | 0 | 12 | 21 | 5 | 24 | 0 | 47 |
| 17 | 2 | 6 | 2 | 3 | 7 | 5 | 3 | 2 | 2 | 11 | 4 | 4 | 2 | 3 | 9 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 13 | 16 | 10 | 11 | 31 |
| 18 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 5 | 3 | 2 | 0 | 13 | 6 | 1 | 2 | 3 | 10 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 14 | 6 | 9 | 6 | 28 |
| 19 | 6 | 3 | 3 | 1 | 14 | 9 | 2 | 3 | 0 | 20 | 11 | 2 | 3 | 1 | 23 | 8 | 2 | 2 | 2 | 16 | 34 | 9 | 11 | 4 | 73 |
| 20 | 3 | 4 | 3 | 3 | 7 | 3 | 4 | 4 | 1 | 9 | 5 | 4 | 3 | 1 | 13 | 4 | 1 | 5 | 2 | 7 | 15 | 13 | 15 | 7 | 36 |
| 21 | 8 | 3 | 1 | 1 | 18 | 9 | 1 | 2 | 0 | 19 | 9 | 1 | 3 | 0 | 19 | 10 | 0 | 1 | 1 | 19 | 36 | 5 | 7 | 2 | 75 |
| 22 | 3 | 5 | 3 | 2 | 9 | 7 | 4 | 0 | 1 | 17 | 5 | 6 | 0 | 2 | 14 | 3 | 4 | 3 | 2 | 8 | 18 | 19 | 6 | 7 | 48 |
| 23 | 4 | 6 | 3 | 0 | 14 | 7 | 5 | 0 | 0 | 19 | 6 | 7 | 0 | 0 | 19 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 24 | 22 | 4 | 0 | 70 |
| 24 | 5 | 2 | 2 | 3 | 9 | 8 | 3 | 1 | 0 | 19 | 6 | 4 | 3 | 1 | 15 | 5 | 4 | 1 | 3 | 11 | 24 | 13 | 7 | 7 | 54 |
| 25 | 4 | 7 | 2 | 0 | 15 | 7 | 4 | 1 | 0 | 18 | 9 | 3 | 1 | 0 | 21 | 6 | 5 | 1 | 0 | 17 | 26 | 19 | 5 | 0 | 71 |
| 26 | 2 | 5 | 4 | 2 | 7 | 4 | 6 | 2 | 0 | 14 | 7 | 4 | 0 | 2 | 16 | 0 | 5 | 2 | 6 | -1 | 13 | 20 | 8 | 10 | 36 |
| 27 | 0 | 4 | 6 | 3 | 1 | 0 | 3 | 8 | 1 | 2 | 2 | 1 | 10 | 0 | 5 | 6 | 2 | 2 | 2 | 12 | 8 | 10 | 26 | 6 | 20 |
| 28 | 1 | 5 | 3 | 1 | 6 | 3 | 7 | 2 | 0 | 13 | 6 | 5 | 1 | 1 | 16 | 6 | 6 | 0 | 0 | 18 | 16 | 23 | 6 | 2 | 53 |
| 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PROMEDIO | | | | | 11.86 | 14.93 | | | | | 15.10 | | | | | 12.07 | | | | | 53.97 | | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | 5.61 | 5.18 | | | | | 5.01 | | | | | 5.82 | | | | | 18.32 | | | | |

III. ESCALA DE WILLIAMS:

MATRIZ Nº 1
ESCALA DE WILLIAMS : FEMENINO

| Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|-------------|---|---|---------|----|----|-------|------------------------|---|---|----------------|----|---|--------------|---|-------------|---|---------|----|----|----|----|-------|--|--|--|
| | Fluidez | | | Flexibilidad | | | Originalidad | | | Elaboración | | | Totales | | | | Curiosidad | | | Imaginación | | | Toma Riesgos | | Complejidad | | Totales | | | | | | | | |
| | F | A | R | F | A | R | F | A | R | F | A | R | Ft | At | Rf | Tg | F | A | R | F | A | R | F | A | F | A | Ft | At | Rf | Tg | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 8 | 13 | 2 | 30 | 5 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | | | |
| 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 5 | 0 | 4 | 1 | 0 | 4 | 1 | 1 | 10 | 10 | 3 | 26 | 0 | 2 | 4 | 11 | 13 | 9 | 2 | | 2 | | 15 | 15 | 15 | 45 | | | | | |
| 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 | 11 | 4 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | | 1 | 2 | | 5 | 5 | 4 | 15 | | | | | |
| 4 | 3 | 3 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 9 | 5 | 28 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | |
| 5 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 8 | 6 | 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | 1 | | 4 | 5 | 3 | 13 | | | | | | |
| 6 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 0 | 14 | 8 | 1 | 18 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | | | |
| 7 | 4 | 2 | 0 | 5 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 1 | 1 | 15 | 6 | 1 | 14 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | |
| 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 9 | 6 | 9 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 7 | 3 | 5 | 17 | | | | | |
| 9 | 4 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 20 | 1 | 3 | 8 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | | 1 | | 8 | 3 | 0 | 19 | | | | | | |
| 10 | 4 | 2 | 0 | 4 | 2 | 0 | 5 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 15 | 7 | 2 | 18 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | |
| 11 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 10 | 9 | 6 | 30 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | |
| 12 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 0 | 10 | 11 | 3 | 28 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 6 | 3 | 18 | | | | | |
| 13 | 2 | 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 7 | 17 | 0 | 34 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 5 | 4 | 2 | 14 | | | | | |
| 14 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 11 | 9 | 3 | 24 | 2 | 4 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 7 | 6 | 2 | 20 | | | | | |
| 15 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 | 10 | 8 | 36 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 4 | 3 | 20 | | | | | |
| 16 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 9 | 6 | 9 | 30 | 4 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 3 | 21 | | | | | |
| 17 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 3 | 1 | 1 | 4 | 10 | 7 | 7 | 28 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 1 | 5 | 19 | | | | | |
| 18 | 1 | 0 | 5 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 10 | 10 | 40 | 0 | 5 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 4 | 7 | 4 | 15 | | | | | |
| 19 | 6 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 11 | 11 | 1 | 24 | 1 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | |
| 20 | 4 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 0 | 9 | 12 | 4 | 32 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | |
| 21 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 4 | 1 | 1 | 18 | 5 | 1 | 12 | 6 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 13 | 0 | 2 | 26 | | | | | |
| 22 | 3 | 1 | 2 | 5 | 0 | 1 | 4 | 2 | 0 | 5 | 1 | 0 | 17 | 4 | 3 | 14 | 4 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 1 | 3 | 23 | | | | | |
| 23 | 3 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 11 | 7 | 6 | 26 | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 4 | 3 | 20 | | | | | |
| 24 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 13 | 8 | 3 | 22 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 6 | 3 | 18 | | | | | |
| 25 | 1 | 4 | 1 | 6 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 4 | 2 | 0 | 15 | 8 | 1 | 18 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | | | |
| 26 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 5 | 1 | 2 | 1 | 3 | 6 | 10 | 8 | 36 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 6 | 3 | 6 | 15 | | | | | |
| 27 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 | 10 | 8 | 36 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 4 | 3 | 20 | | | | | |
| 28 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 8 | 10 | 6 | 32 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 5 | 3 | 7 | 13 | | | | | |
| 29 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 3 | 1 | 12 | 9 | 3 | 24 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 7 | 4 | 4 | 18 | | | | | |
| 30 | 5 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 3 | 14 | 4 | 6 | 20 | 4 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | |
| 31 | 5 | 0 | 1 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 13 | 10 | 1 | 22 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | |
| 32 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 9 | 8 | 8 | 32 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | |
| 33 | 1 | 3 | 2 | 1 | 5 | 0 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 10 | 10 | 4 | 28 | 0 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 5 | 3 | 7 | 13 | | | | | |
| 34 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 4 | 0 | 9 | 12 | 3 | 30 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 4 | 21 | | | | | |
| 35 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 9 | 36 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | | 2 | | 7 | 2 | 5 | 16 | | | | | |
| 36 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 10 | 9 | 5 | 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | |
| PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 26.44 | | | | PROMEDIO | | | | | | | | | | | | 19.92 | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 7.49 | | | | DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | 5.47 | | | |

MATRIZ Nº 2
ESCALA DE WILLIAMS : MASCULINO

| Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|-------------|---|---|---------|----|----|-------|------------------------|---|---|----------------|---|---|--------------|---|-------------|---|---------|----|----|----|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|
| | Fluidez | | | Flexibilidad | | | Originalidad | | | Elaboración | | | Totales | | | | Curiosidad | | | Imaginación | | | Toma Riesgos | | Complejidad | | Totales | | | | | | | | | | | | |
| | F | A | R | F | A | R | F | A | R | F | A | R | Ft | At | Rf | Tg | F | A | R | F | A | R | F | A | F | A | Ft | At | Rf | Tg | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 5 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 11 | 8 | 3 | 22 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | | 2 | | 7 | 5 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 8 | 8 | 7 | 30 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | 1 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 2 | 2 | 2 | 12 | 10 | 2 | 24 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 5 | 4 | 17 | | | | | | | | | |
| 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 14 | 9 | 46 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3 | 2 | | 2 | | 5 | 3 | 7 | 13 | | | | | | | | | |
| 5 | 0 | 2 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 11 | 13 | 48 | 1 | 4 | 1 | 0 | 3 | 0 | | 1 | 2 | | 3 | 8 | 3 | 14 | | | | | | | | | |
| 6 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 11 | 6 | 7 | 26 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | | 2 | | 6 | 3 | 6 | 15 | | | | | | | | | |
| 7 | 2 | 4 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 5 | 0 | 4 | 2 | 0 | 10 | 13 | 1 | 28 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 7 | 6 | 2 | 20 | | | | | | | | | |
| 8 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 10 | 3 | 26 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | | | | | |
| 9 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 11 | 7 | 6 | 26 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 10 | 4 | 2 | 0 | 6 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 18 | 6 | 0 | 12 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | | | | | | | |
| 11 | 2 | 3 | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 3 | 3 | 2 | 12 | 10 | 44 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 4 | 4 | 7 | 12 | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 1 | 5 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 | 5 | 0 | 5 | 18 | 46 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 3 | 2 | | 2 | | 5 | 4 | 7 | 14 | | | | | | | | | |
| 13 | 3 | 2 | 1 | 5 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 0 | 14 | 6 | 4 | 20 | 5 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 3 | 21 | | | | | | | | | |
| 14 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 11 | 8 | 38 | 0 | 5 | 1 | 0 | 3 | 0 | | 1 | | 1 | 0 | 10 | 1 | 10 | | | | | | | | | |
| 15 | 3 | 3 | 0 | 3 | 1 | 2 | 1 | 5 | 0 | 3 | 2 | 1 | 10 | 11 | 3 | 28 | 5 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 11 | 1 | 3 | 23 | | | | | | | | | |
| 16 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 10 | 6 | 8 | 28 | 5 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | | 1 | 2 | | 7 | 5 | 2 | 19 | | | | | | | | | |
| 17 | 2 | 4 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 | 4 | 0 | 8 | 15 | 0 | 30 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | | | | | | | |
| 18 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 0 | 11 | 11 | 2 | 26 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | | | | | | | |
| 19 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 9 | 9 | 6 | 30 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 3 | 21 | | | | | | | | | |
| 20 | 2 | 5 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 8 | 8 | 7 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | | 2 | | 7 | 2 | 6 | 16 | | | | | | | | | |
| 21 | 0 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 15 | 6 | 42 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 4 | 5 | 6 | 13 | | | | | | | | | |
| 22 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 12 | 7 | 5 | 24 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | | 1 | 2 | | 8 | 4 | 2 | 20 | | | | | | | | | |
| 23 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 13 | 8 | 3 | 22 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 24 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 9 | 11 | 5 | 32 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 2 | 3 | 18 | | | | | | | | | |
| 25 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 4 | 0 | 6 | 12 | 5 | 34 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 7 | 4 | 4 | 18 | | | | | | | | | |
| 26 | 2 | 3 | 1 | 1 | 5 | 0 | 0 | 4 | 2 | 2 | 4 | 0 | 5 | 16 | 3 | 38 | 0 | 6 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 5 | 8 | 2 | 18 | | | | | | | | | |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | | | | | | | | | |
| 28 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 12 | 12 | 0 | 24 | 3 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 29 | 4 | 1 | 1 | 5 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 0 | 15 | 4 | 5 | 18 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 12 | 1 | 2 | 25 | | | | | | | | | |
| 30 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 2 | 4 | 4 | 13 | 7 | 40 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 4 | 7 | 4 | 15 | | | | | | | | | |
| 31 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 0 | 2 | 12 | | | | | | | | | |
| 32 | 1 | 1 | 4 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | | | | | | | | | |
| 33 | 1 | 5 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 4 | 2 | 3 | 3 | 0 | 4 | 17 | 4 | 42 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 6 | 5 | 4 | 17 | | | | | | | | | |
| 34 | 2 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 5 | 0 | 10 | 13 | 1 | 28 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 35 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 4 | 0 | 10 | 11 | 2 | 26 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | | | | | |
| 36 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 | 4 | 6 | 7 | 12 | 38 | 4 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 1 | 4 | 21 | | | | | | | | | |
| PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 28.78 | | | | PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 17.69 | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 11.02 | | | | DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 5.47 | | | |

MATRIZ Nº 3
ESCALA DE WILLIAMS : COLEGIOS ESTATALES PARROQUIALES

| Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------|---|---|--|--------------|---|---|--|--------------|---|---|---|-------------|--|--|-------|------------------------|----|----|----|------------|---|---|----|-------------|---|---|---|--------------|---|-------------|----------------|---------|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| | Fluidez | | | | Flexibilidad | | | | Originalidad | | | | Elaboración | | | | Totales | | | | Curiosidad | | | | Imaginación | | | | Toma Riesgos | | Complejidad | | Totales | | | | | | | | | | | | | | | |
| | F | A | R | | F | A | R | | F | A | R | F | A | | | R | Ft | At | Rf | Tg | F | A | R | F | A | R | F | A | F | A | F | A | Ft | At | Rf | Tg | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 6 | 0 | 0 | | 1 | 3 | 1 | | 2 | 4 | 0 | 2 | | | | 4 | 0 | 11 | 11 | 1 | | | | 24 | 1 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 2 | 4 | 2 | 0 | | 3 | 3 | 1 | | 1 | 3 | 3 | 1 | | | | 4 | 0 | 9 | 12 | 4 | | | | 32 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | | | | | |
| 3 | 6 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 0 | | 2 | 4 | 0 | 4 | | | | 1 | 1 | 18 | 5 | 1 | | | | 12 | 6 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 13 | 0 | 2 | 26 | | | | | | | | | |
| 4 | 3 | 1 | 2 | | 5 | 0 | 1 | | 4 | 2 | 0 | 5 | | | | 1 | 0 | 17 | 4 | 3 | | | | 14 | 4 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 11 | 1 | 3 | 23 | | | | | | | | | |
| 5 | 3 | 1 | 2 | | 4 | 1 | 1 | | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | 3 | 2 | 11 | 7 | 6 | | | | 26 | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | | 2 | | 2 | | 8 | 4 | 3 | 20 | | | | | | | | | |
| 6 | 3 | 3 | 0 | | 4 | 2 | 0 | | 3 | 2 | 1 | 3 | | | | 1 | 2 | 13 | 8 | 3 | | | | 22 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | | 2 | | 2 | | 6 | 6 | 3 | 18 | | | | | | | | | |
| 7 | 1 | 4 | 1 | | 6 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 0 | 4 | | | | 2 | 0 | 15 | 8 | 1 | | | | 18 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | | | | | | | |
| 8 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | | 0 | 5 | 1 | 2 | | | | 1 | 3 | 6 | 10 | 8 | | | | 36 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 2 | | 6 | 3 | 6 | 15 | | | | | | | | | |
| 9 | 4 | 2 | 0 | | 1 | 2 | 3 | | 0 | 3 | 3 | 1 | | | | 3 | 2 | 6 | 10 | 8 | | | | 36 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | | 2 | | 2 | | 8 | 4 | 3 | 20 | | | | | | | | | |
| 10 | 3 | 3 | 0 | | 2 | 2 | 2 | | 2 | 3 | 1 | 1 | | | | 2 | 3 | 8 | 10 | 6 | | | | 32 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 2 | | 5 | 3 | 7 | 13 | | | | | | | | | |
| 11 | 3 | 1 | 2 | | 4 | 2 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 2 | | | | 3 | 1 | 12 | 9 | 3 | | | | 24 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 2 | | 2 | | 7 | 4 | 4 | 18 | | | | | | | | | |
| 12 | 5 | 0 | 1 | | 3 | 1 | 2 | | 4 | 2 | 0 | 2 | | | | 1 | 3 | 14 | 4 | 6 | | | | 20 | 4 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 13 | 5 | 0 | 1 | | 3 | 3 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 2 | | | | 4 | 0 | 13 | 10 | 1 | | | | 22 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 14 | 3 | 1 | 2 | | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | 3 | 2 | 9 | 8 | 8 | | | | 32 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | 3 | 2 | | 1 | 5 | 0 | | 4 | 1 | 1 | 4 | | | | 1 | 1 | 10 | 10 | 4 | | | | 28 | 0 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | | 2 | | 2 | | 5 | 3 | 7 | 13 | | | | | | | | | |
| 16 | 3 | 2 | 1 | | 2 | 3 | 1 | | 2 | 3 | 1 | 2 | | | | 4 | 0 | 9 | 12 | 3 | | | | 30 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 4 | 21 | | | | | | | | | |
| 17 | 1 | 3 | 2 | | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | 2 | 3 | 6 | 9 | 9 | | | | 36 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 2 | | 7 | 2 | 5 | 16 | | | | | | | | | |
| 18 | 4 | 2 | 0 | | 3 | 2 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 1 | | | | 3 | 2 | 10 | 9 | 5 | | | | 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 19 | 2 | 3 | 1 | | 5 | 1 | 0 | | 2 | 2 | 1 | 2 | | | | 2 | 1 | 11 | 8 | 3 | | | | 22 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | | 2 | | 2 | | 7 | 5 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 20 | 1 | 3 | 2 | | 4 | 2 | 0 | | 1 | 2 | 3 | 2 | | | | 1 | 2 | 8 | 8 | 7 | | | | 30 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 21 | 5 | 1 | 0 | | 3 | 3 | 0 | | 2 | 4 | 0 | 2 | | | | 2 | 2 | 12 | 10 | 2 | | | | 24 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | | 2 | | 2 | | 6 | 5 | 4 | 17 | | | | | | | | | |
| 22 | 0 | 3 | 3 | | 0 | 4 | 2 | | 0 | 3 | 3 | 1 | | | | 4 | 1 | 1 | 14 | 9 | | | | 46 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3 | | 2 | | 2 | | 5 | 3 | 7 | 13 | | | | | | | | | |
| 23 | 0 | 2 | 4 | | 0 | 4 | 2 | | 0 | 2 | 4 | 0 | | | | 3 | 3 | 0 | 11 | 13 | | | | 48 | 1 | 4 | 1 | 0 | 3 | 0 | | | 1 | 2 | 3 | 8 | 3 | 14 | | | | | | | | | | |
| 24 | 3 | 2 | 1 | | 3 | 2 | 1 | | 1 | 1 | 4 | 4 | | | | 1 | 1 | 11 | 6 | 7 | | | | 26 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 2 | | 6 | 3 | 6 | 15 | | | | | | | | | |
| 25 | 2 | 4 | 0 | | 3 | 2 | 1 | | 1 | 5 | 0 | 4 | | | | 2 | 0 | 10 | 13 | 1 | | | | 28 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | | 2 | | 2 | | 7 | 6 | 2 | 20 | | | | | | | | | |
| 26 | 3 | 3 | 0 | | 3 | 3 | 0 | | 1 | 2 | 2 | 2 | | | | 2 | 1 | 9 | 10 | 3 | | | | 26 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | | | | | |
| 27 | 3 | 1 | 2 | | 3 | 3 | 0 | | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | 1 | 2 | 11 | 7 | 6 | | | | 26 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 28 | 4 | 2 | 0 | | 6 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 5 | | | | 1 | 0 | 18 | 6 | 0 | | | | 12 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | | | | | | | |
| 29 | 2 | 3 | 1 | | 0 | 6 | 0 | | 0 | 0 | 6 | 0 | | | | 3 | 3 | 2 | 12 | 10 | | | | 44 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 2 | | 4 | 4 | 7 | 12 | | | | | | | | | |
| 30 | 0 | 1 | 5 | | 0 | 1 | 5 | | 0 | 2 | 3 | 0 | | | | 1 | 5 | 0 | 5 | 18 | | | | 46 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 3 | | 2 | | 2 | | 5 | 4 | 7 | 14 | | | | | | | | | |
| 31 | 3 | 2 | 1 | | 5 | 0 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 4 | | | | 2 | 0 | 14 | 6 | 4 | | | | 20 | 5 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 3 | 21 | | | | | | | | | |
| 32 | 1 | 3 | 2 | | 3 | 3 | 0 | | 0 | 3 | 3 | 1 | | | | 2 | 3 | 5 | 11 | 8 | | | | 38 | 0 | 5 | 1 | 0 | 3 | 0 | | | 1 | | 1 | 0 | 10 | 1 | 10 | | | | | | | | | |
| 33 | 3 | 3 | 0 | | 3 | 1 | 2 | | 1 | 5 | 0 | 3 | | | | 2 | 1 | 10 | 11 | 3 | | | | 28 | 5 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | | 2 | | 2 | | 11 | 1 | 3 | 23 | | | | | | | | | |
| 34 | 2 | 1 | 3 | | 3 | 2 | 1 | | 3 | 2 | 1 | 2 | | | | 1 | 3 | 10 | 6 | 8 | | | | 28 | 5 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | | | 1 | 2 | 7 | 5 | 2 | 19 | | | | | | | | | | |
| 35 | 2 | 4 | 0 | | 3 | 2 | 0 | | 1 | 5 | 0 | 2 | | | | 4 | 0 | 8 | 15 | 0 | | | | 30 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | | | | | | | |
| 36 | 3 | 2 | 1 | | 3 | 3 | 0 | | 2 | 3 | 1 | 3 | | | | 3 | 0 | 11 | 11 | 2 | | | | 26 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | | | | | | | |
| PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 28.33 | | | | | | | | | | | | | | | | PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 18.83 |
| DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 8.89 | | | | | | | | | | | | | | | | DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 3.94 |

MATRIZ Nº 4
ESCALA DE WILLIAMS : COLEGIOS PARTICULARES

| Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|-------------|---|----|---------|----|----|-------|------------------------|---|---|-------------|----|---|--------------|---|-------------|---|---------|----|----|----|--|--|-------|
| | Fluidez | | | Flexibilidad | | | Originalidad | | | Elaboración | | | Totales | | | | Curiosidad | | | Imaginación | | | Toma Riesgos | | Complejidad | | Totales | | | | | | |
| | F | A | R | F | A | R | F | A | R | F | A | R | Ft | At | Rf | Tg | F | A | R | F | A | R | F | A | F | A | Ft | At | Rf | Tg | | | |
| 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 12 | 7 | 5 | 24 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | | | 2 | | 8 | 4 | 2 | 20 | | | |
| 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 8 | 13 | 2 | 30 | 5 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | |
| 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 5 | 0 | 4 | 1 | 0 | 4 | 1 | 1 | 10 | 10 | 3 | 26 | 0 | 2 | 4 | 11 | 13 | 9 | 2 | | 2 | | 15 | 15 | 15 | 45 | | | |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 | 11 | 4 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | | 1 | 2 | | 5 | 5 | 4 | 15 | | | |
| 5 | 3 | 3 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 9 | 5 | 28 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | |
| 6 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 8 | 6 | 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | 1 | | 4 | 5 | 3 | 13 | | | |
| 7 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 0 | 14 | 8 | 1 | 18 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | |
| 8 | 4 | 2 | 0 | 5 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 1 | 1 | 15 | 6 | 1 | 14 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | |
| 9 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 9 | 6 | 9 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 7 | 3 | 5 | 17 | | | |
| 10 | 4 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 20 | 1 | 3 | 8 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | | | 1 | | 8 | 3 | 0 | 19 | | | |
| 11 | 4 | 2 | 0 | 4 | 2 | 0 | 5 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 15 | 7 | 2 | 18 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | |
| 12 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 10 | 9 | 6 | | 30 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | |
| 13 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 0 | 10 | 11 | 3 | 28 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 6 | 3 | 18 | | | |
| 14 | 2 | 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 7 | 17 | 0 | 34 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 5 | 4 | 2 | 14 | | | |
| 15 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 11 | 9 | 3 | 24 | 2 | 4 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 7 | 6 | 2 | 20 | | | |
| 16 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 | 10 | 8 | 36 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 4 | 3 | 20 | | | |
| 17 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 9 | 6 | 9 | | 30 | 4 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 3 | 21 | | | |
| 18 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 3 | 1 | 1 | 4 | 10 | 7 | 7 | 28 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 1 | 5 | 19 | | | |
| 19 | 1 | 0 | 5 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 10 | 10 | 40 | 0 | 5 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 4 | 7 | 4 | 15 | | | |
| 20 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 9 | 9 | 6 | 30 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 3 | 21 | | | |
| 21 | 2 | 5 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 8 | 8 | 7 | | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | | 2 | | 7 | 2 | 6 | 16 | | | |
| 22 | 0 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 15 | 6 | 42 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 4 | 5 | 6 | 13 | | | |
| 23 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 13 | 8 | 3 | 22 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | |
| 24 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 9 | 11 | 5 | 32 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 2 | 3 | 18 | | | |
| 25 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 4 | 0 | 6 | 12 | 5 | 34 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 7 | 4 | 4 | 18 | | | |
| 26 | 2 | 3 | 1 | 1 | 5 | 0 | 0 | 4 | 2 | 2 | 4 | 0 | 5 | 16 | 3 | 38 | 0 | 6 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 5 | 8 | 2 | 18 | | | |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 1 | | 0 | 2 | 0 | 2 | | | |
| 28 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 12 | 12 | 0 | 24 | 3 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | |
| 29 | 4 | 1 | 1 | 5 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 0 | 15 | 4 | 5 | 18 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 12 | 1 | 2 | 25 | | | |
| 30 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 2 | 4 | 4 | 13 | 7 | 40 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 4 | 7 | 4 | 15 | | | |
| 31 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 0 | 2 | 12 | | | |
| 32 | 1 | 1 | 4 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 1 | | 0 | 2 | 0 | 2 | | | |
| 33 | 1 | 5 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 4 | 2 | 3 | 3 | 0 | 4 | 17 | 4 | 42 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 6 | 5 | 4 | 17 | | | |
| 34 | 2 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 5 | 0 | 10 | 13 | 1 | 28 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | |
| 35 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 4 | 0 | 10 | 11 | 2 | 26 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | |
| 36 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 | 4 | 6 | 7 | 12 | 38 | 4 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 1 | 4 | 21 | | | |
| PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 26.89 | PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 18.78 |
| DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 10.01 | DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 6.84 |

MATRIZ Nº 5
ESCALA DE WILLIAMS : 11 AÑOS DE EDAD

| Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|-------------|---|---|---------|----|----|-------|------------------------|---|---|----------------|---|---|--------------|---|-------------|---|---------|----|----|----|--|-------|--|--|--|
| | Fluidez | | | Flexibilidad | | | Originalidad | | | Elaboración | | | Totales | | | | Curiosidad | | | Imaginación | | | Toma Riesgos | | Complejidad | | Totales | | | | | | | | |
| | F | A | R | F | A | R | F | A | R | F | A | R | Ft | At | Rf | Tg | F | A | R | F | A | R | F | A | F | A | Ft | At | Rf | Tg | | | | | |
| 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 11 | 6 | 7 | 26 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | | 2 | | 6 | 3 | 6 | 15 | | | | | |
| 2 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 10 | 3 | 26 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | |
| 3 | 4 | 2 | 0 | 6 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 18 | 6 | 0 | 12 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | | | |
| PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 21.33 | | | | PROMEDIO | | | | | | | | | | | | 19.67 | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 8.08 | | | | DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | 4.16 | | | |

| MATRIZ Nº 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|-------------|---|---|---------|----|----|-------|------------------------|---|---|-------------|---|---|--------------|---|-------------|---|---|---|---------|----|----|----|-------|
| ESCALA DE WILLIAMS : 12 AÑOS DE EDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Fluidez | | | Flexibilidad | | | Originalidad | | | Elaboración | | | Totales | | | | Curiosidad | | | Imaginación | | | Toma Riesgos | | Complejidad | | | | Totales | | | | |
| | F | A | R | F | A | R | F | A | R | F | A | R | Ft | At | Rf | Tg | F | A | R | F | A | R | F | A | F | A | F | A | | Ft | At | Rf | Tg |
| 1 | 6 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 11 | 11 | 1 | 24 | 1 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | | | | 8 | 3 | 4 | 19 |
| 2 | 1 | 4 | 1 | 6 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 4 | 2 | 0 | 15 | 8 | 1 | 18 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | | | 11 | 2 | 2 | 24 | |
| 3 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 | 10 | 8 | 36 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 8 | 4 | 3 | 20 | |
| 4 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 8 | 10 | 6 | 32 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | | | 5 | 3 | 7 | 13 | |
| 5 | 5 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 3 | 14 | 4 | 6 | 20 | 4 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | | | 8 | 3 | 4 | 19 | |
| 6 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 4 | 0 | 9 | 12 | 3 | 30 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | | | 9 | 3 | 4 | 21 | |
| 7 | 2 | 3 | 1 | 5 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 11 | 8 | 3 | 22 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | | 2 | | | | 7 | 5 | 4 | 19 | |
| 8 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 8 | 8 | 7 | 30 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | | | 9 | 4 | 2 | 22 | |
| 9 | 5 | 1 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 2 | 2 | 2 | 12 | 10 | 2 | 24 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | | | 6 | 5 | 4 | 17 | |
| 10 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 14 | 9 | 46 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3 | 2 | | 2 | | | | 5 | 3 | 7 | 13 | |
| 11 | 0 | 2 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 11 | 13 | 48 | 1 | 4 | 1 | 0 | 3 | 0 | | 1 | 2 | | | | 3 | 8 | 3 | 14 | |
| 12 | 2 | 4 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 5 | 0 | 4 | 2 | 0 | 10 | 13 | 1 | 28 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | | | 7 | 6 | 2 | 20 | |
| 13 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 11 | 7 | 6 | 26 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | | | 9 | 4 | 2 | 22 | |
| 14 | 2 | 3 | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 3 | 3 | 2 | 12 | 10 | 44 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | | | 4 | 4 | 7 | 12 | |
| 15 | 0 | 1 | 5 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 | 5 | 0 | 5 | 18 | 46 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 3 | 2 | | 2 | | | | 5 | 4 | 7 | 14 | |
| 16 | 3 | 2 | 1 | 5 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 0 | 14 | 6 | 4 | 20 | 5 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | | | 9 | 3 | 3 | 21 | |
| 17 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 11 | 8 | 38 | 0 | 5 | 1 | 0 | 3 | 0 | | 1 | | | | 1 | 0 | 10 | 1 | 10 | |
| 18 | 3 | 3 | 0 | 3 | 1 | 2 | 1 | 5 | 0 | 3 | 2 | 1 | 10 | 11 | 3 | 28 | 5 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | | | 11 | 1 | 3 | 23 | |
| 19 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 10 | 6 | 8 | 28 | 5 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | | 1 | 2 | | | | 7 | 5 | 2 | 19 | |
| 20 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 0 | 11 | 11 | 2 | 26 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | | | 8 | 5 | 2 | 21 | |
| 21 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 12 | 7 | 5 | 24 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | | 1 | 2 | | | | 8 | 4 | 2 | 20 | |
| 22 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 | 11 | 4 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | | 1 | 2 | | | | 5 | 5 | 4 | 15 | |
| 23 | 4 | 2 | 0 | 4 | 2 | 0 | 5 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 15 | 7 | 2 | 18 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 10 | 3 | 2 | 23 | |
| 24 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 10 | 9 | 6 | 30 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | | | 8 | 3 | 4 | 19 | |
| 25 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 11 | 9 | 3 | 24 | 2 | 4 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | | | 7 | 6 | 2 | 20 | |
| 26 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 | 10 | 8 | 36 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 8 | 4 | 3 | 20 | |
| 27 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 9 | 9 | 6 | 30 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 9 | 3 | 3 | 21 | |
| 28 | 2 | 5 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 8 | 8 | 7 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | | 2 | | | | 7 | 2 | 6 | 16 | |
| 29 | 0 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 15 | 6 | 42 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | | | 4 | 5 | 6 | 13 | |
| 30 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 13 | 8 | 3 | 22 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | | | 9 | 4 | 2 | 22 | |
| 31 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 4 | 0 | 6 | 12 | 5 | 34 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 7 | 4 | 4 | 18 | |
| 32 | 2 | 3 | 1 | 1 | 5 | 0 | 0 | 4 | 2 | 2 | 4 | 0 | 5 | 16 | 3 | 38 | 0 | 6 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | | | 5 | 8 | 2 | 18 | |
| 33 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 12 | 12 | 0 | 24 | 3 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 9 | 4 | 2 | 22 | |
| 34 | 4 | 1 | 1 | 5 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 0 | 15 | 4 | 5 | 18 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 12 | 1 | 2 | 25 | |
| 35 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 2 | 4 | 4 | 13 | 7 | 40 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | | | 4 | 7 | 4 | 15 | |
| 36 | 1 | 1 | 4 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | | | | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| 37 | 1 | 5 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 4 | 2 | 3 | 3 | 0 | 4 | 17 | 4 | 42 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | | | 6 | 5 | 4 | 17 | |
| 38 | 2 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 5 | 0 | 10 | 13 | 1 | 28 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | | | 9 | 4 | 2 | 22 | |
| 39 | 3 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 4 | 0 | 10 | 11 | 2 | 26 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | | | 10 | 3 | 2 | 23 | |
| 40 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 | 4 | 6 | 7 | 12 | 38 | 4 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | | | 10 | 1 | 4 | 21 | |
| PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 30.10 | PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 18.38 |
| DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 8.63 | DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 4.50 |

MATRIZ Nº 7
ESCALA DE WILLIAMS : 13 AÑOS DE EDAD

| Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|-------------|---|----|---------|----|----|-------|------------------------|---|---|----------------|----|---|--------------|---|-------------|----|---------|----|----|----|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|
| | Fluidez | | | Flexibilidad | | | Originalidad | | | Elaboración | | | Totales | | | | Curiosidad | | | Imaginación | | | Toma Riesgos | | Complejidad | | Totales | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | A | R | F | A | R | F | A | R | F | A | R | Ft | At | Rf | Tg | F | A | R | F | A | R | F | A | F | A | Ft | At | Rf | Tg | | | | | | | | | | |
| 1 | 4 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 0 | 9 | 12 | 4 | 32 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | | | | | |
| 2 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 4 | 1 | 1 | 18 | 5 | 1 | 12 | 6 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 13 | 0 | 2 | 26 | | | | | | | | | |
| 3 | 3 | 1 | 2 | 5 | 0 | 1 | 4 | 2 | 0 | 5 | 1 | 0 | 17 | 4 | 3 | 14 | 4 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 1 | 3 | 23 | | | | | | | | | |
| 4 | 3 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 11 | 7 | 6 | 26 | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 4 | 3 | 20 | | | | | | | | | |
| 5 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 13 | 8 | 3 | 22 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 6 | 3 | 18 | | | | | | | | | |
| 6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 5 | 1 | 2 | 1 | 3 | 6 | 10 | 8 | 36 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | | 2 | | 6 | 3 | 6 | 15 | | | | | | | | | |
| 7 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 3 | 1 | 12 | 9 | 3 | 24 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 7 | 4 | 4 | 18 | | | | | | | | | |
| 8 | 5 | 0 | 1 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 13 | 10 | 1 | 22 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 9 | 4 | 2 | 22 | | | | | | | | | |
| 9 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 9 | 8 | 8 | 32 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 10 | 1 | 3 | 2 | 1 | 5 | 0 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 10 | 10 | 4 | 28 | 0 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 5 | 3 | 7 | 13 | | | | | | | | | |
| 11 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 9 | 36 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | | 2 | | 7 | 2 | 5 | 16 | | | | | | | | | |
| 12 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 10 | 9 | 5 | 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 3 | 4 | 19 | | | | | | | | | |
| 13 | 2 | 4 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 | 4 | 0 | 8 | 15 | 0 | 30 | 4 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | | | | | | | |
| 14 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 8 | 13 | 2 | 30 | 5 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 11 | 2 | 2 | 24 | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | 3 | 2 | 1 | 5 | 0 | 4 | 1 | 0 | 4 | 1 | 1 | 10 | 10 | 3 | 26 | 0 | 2 | 4 | 11 | 13 | 9 | 2 | | 2 | | 15 | 15 | 15 | 45 | | | | | | | | | |
| 16 | 3 | 3 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 9 | 5 | 28 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | | | | | |
| 17 | 4 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 8 | 6 | 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | 1 | | 4 | 5 | 3 | 13 | | | | | | | | | | |
| 18 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 0 | 14 | 8 | 1 | 18 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 8 | 5 | 2 | 21 | | | | | | | | | |
| 19 | 4 | 2 | 0 | 5 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 1 | 1 | 15 | 6 | 1 | 14 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 10 | 3 | 2 | 23 | | | | | | | | | |
| 20 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 9 | 6 | 9 | 30 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 7 | 3 | 5 | 17 | | | | | | | | | |
| 21 | 4 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 20 | 1 | 3 | 8 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | | 1 | | 8 | 3 | 0 | 19 | | | | | | | | | | |
| 22 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 0 | 10 | 11 | 3 | 28 | 2 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 6 | 3 | 18 | | | | | | | | | |
| 23 | 2 | 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 7 | 17 | 0 | 34 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | | 2 | | 5 | 4 | 2 | 14 | | | | | | | | | |
| 24 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 9 | 6 | 9 | 30 | 4 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 3 | 3 | 21 | | | | | | | | | |
| 25 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 3 | 1 | 1 | 4 | 10 | 7 | 7 | 28 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | | 2 | | 9 | 1 | 5 | 19 | | | | | | | | | |
| 26 | 1 | 0 | 5 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 10 | 10 | 40 | 0 | 5 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 4 | 7 | 4 | 15 | | | | | | | | | |
| 27 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 9 | 11 | 5 | 32 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | 8 | 2 | 3 | 18 | | | | | | | | | |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 2 | | 1 | 0 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| 30 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | | 2 | | 6 | 0 | 2 | 12 | | | | | | | | | |
| PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 24.83 | | | | PROMEDIO | | | | | | | | | | | | | | | | 19.31 | | | |
| DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 9.79 | | | | DESV. ESTANDAR | | | | | | | | | | | | | | | | 6.91 | | | |

MATRIZ Nº 8
MUESTRA GENERAL

| PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | TEST DE WILLIAMS | | |
|------------------------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|------------------------|------------|-------------|-------------|------------------|------------------------|------------------------|
| Nº Ord. | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total | Toma Riesgos | Curiosidad | Complejidad | Imaginación | Total | pensamiento Divergente | Sentimiento Divergente |
| 1 | 12 | 10 | 21 | 20 | 16 | 79 | 19 | 16 | 19 | 18 | 72 | 24 | 19 |
| 2 | 12 | 7 | 29 | 25 | 15 | 88 | 17 | 16 | 16 | 12 | 61 | 32 | 23 |
| 3 | 12 | 8 | 21 | 16 | 16 | 73 | 10 | 20 | 12 | 12 | 54 | 12 | 26 |
| 4 | 12 | 6 | 22 | 31 | 21 | 92 | 22 | 16 | 22 | 4 | 64 | 14 | 23 |
| 5 | 2 | 2 | 6 | 4 | 0 | 14 | 17 | 19 | 19 | 12 | 67 | 26 | 20 |
| 6 | 12 | 12 | 29 | 21 | 16 | 90 | 15 | 21 | 18 | 18 | 72 | 22 | 18 |
| 7 | 11 | 7 | 20 | 23 | 18 | 79 | 22 | 22 | 19 | 16 | 79 | 18 | 24 |
| 8 | 12 | 7 | 32 | 24 | 23 | 98 | 17 | 11 | 16 | 12 | 56 | 36 | 15 |
| 9 | 12 | 8 | 36 | 20 | 22 | 98 | 16 | 19 | 15 | 9 | 59 | 36 | 20 |
| 10 | 12 | 6 | 28 | 25 | 16 | 87 | 10 | 11 | 7 | 10 | 38 | 32 | 13 |
| 11 | 12 | 7 | 15 | 33 | 14 | 81 | 14 | 9 | 11 | 9 | 43 | 24 | 18 |
| 12 | 12 | 8 | 32 | 26 | 12 | 90 | 15 | 18 | 18 | 18 | 69 | 20 | 19 |
| 13 | 12 | 4 | 30 | 27 | 12 | 85 | 21 | 19 | 22 | 21 | 83 | 22 | 22 |
| 14 | 12 | 7 | 33 | 21 | 19 | 92 | 15 | 17 | 19 | 17 | 68 | 32 | 19 |
| 15 | 12 | 8 | 32 | 13 | 22 | 87 | 11 | 19 | 14 | 13 | 57 | 28 | 13 |
| 16 | 12 | 3 | 27 | 19 | 14 | 75 | 17 | 19 | 19 | 14 | 69 | 30 | 21 |
| 17 | 12 | 7 | 23 | 24 | 13 | 79 | 14 | 16 | 17 | 17 | 64 | 36 | 16 |
| 18 | 12 | 28 | 10 | 24 | 19 | 93 | 9 | 17 | 14 | 18 | 58 | 28 | 19 |
| 19 | 12 | 7 | 19 | 28 | 22 | 88 | 13 | 13 | 15 | 14 | 55 | 30 | 24 |
| 20 | 12 | 6 | 20 | 25 | 17 | 80 | 11 | 19 | 14 | 13 | 57 | 26 | 45 |
| 21 | 9 | 7 | 18 | 17 | 11 | 62 | 9 | 17 | 15 | 16 | 57 | 30 | 15 |
| 22 | 12 | 6 | 19 | 15 | 23 | 75 | 11 | 11 | 13 | 12 | 47 | 28 | 23 |
| 23 | 12 | 3 | 27 | 29 | 28 | 99 | 7 | 11 | 9 | 4 | 31 | 28 | 13 |
| 24 | 12 | 2 | 30 | 28 | 21 | 93 | 2 | 13 | 10 | 3 | 28 | 18 | 21 |
| 25 | 12 | 12 | 30 | 25 | 20 | 99 | 14 | 20 | 23 | 16 | 73 | 14 | 23 |
| 26 | 12 | 11 | 30 | 28 | 23 | 104 | 7 | 9 | 13 | 7 | 36 | 30 | 17 |
| 27 | 12 | 10 | 19 | 21 | 36 | 98 | 18 | 19 | 19 | 19 | 75 | 8 | 19 |
| 28 | 12 | 10 | 20 | 22 | 13 | 77 | 15 | 20 | 16 | 19 | 70 | 18 | 23 |
| 29 | 2 | 4 | 18 | 18 | 17 | 9 | 7 | 7 | 13 | 9 | 36 | 30 | 19 |
| 30 | 12 | 8 | 20 | 22 | 20 | 82 | 9 | 17 | 14 | 8 | 48 | 28 | 18 |
| 31 | 12 | 4 | 29 | 24 | 34 | 103 | 14 | 19 | 19 | 18 | 70 | 34 | 14 |
| 32 | 12 | 4 | 26 | 20 | 15 | 77 | 15 | 17 | 16 | 14 | 62 | 24 | 20 |
| 33 | 12 | 5 | 32 | 26 | 19 | 94 | 19 | 16 | 18 | 15 | 68 | 36 | 20 |
| 34 | 11 | 7 | 29 | 22 | 10 | 79 | 9 | 19 | 15 | 11 | 54 | 30 | 21 |
| 35 | 12 | 7 | 26 | 23 | 27 | 95 | 15 | 18 | 21 | 17 | 71 | 28 | 19 |
| 36 | 12 | 6 | 27 | 24 | 15 | 84 | 7 | 14 | 16 | -1 | 36 | 40 | 15 |
| 37 | 12 | 9 | 19 | 29 | 26 | 95 | 15 | 5 | 8 | 19 | 47 | 22 | 19 |

MATRIZ Nº 9 MUESTRA GENERAL

| Nº Ord. | PENSAMIENTO DIVERGENTE | | | | | SENTIMIENTO DIVERGENTE | | | | | TEST DE WILLIAMS | | |
|---------|------------------------|--------------|--------------|-------------|--------|------------------------|--------------|------------|-------------|-------------|------------------|------------------------|------------------------|
| | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total | Toma Riesgos | Curiosidad | Complejidad | Imaginación | Total | pensamiento Divergente | Sentimiento Divergente |
| 38 | 12 | 8 | 31 | 35 | 32 | 118 | 16 | 11 | 14 | 11 | 52 | 30 | 22 |
| 39 | 12 | 6 | 33 | 28 | 22 | 101 | 19 | 17 | 14 | 10 | 60 | 24 | 17 |
| 40 | 12 | 6 | 31 | 31 | 23 | 103 | 13 | 21 | 20 | 14 | 68 | 46 | 13 |
| 41 | 12 | 10 | 31 | 14 | 25 | 92 | 12 | 15 | 18 | 13 | 58 | 48 | 14 |
| 42 | 12 | 9 | 36 | 32 | 32 | 121 | 12 | 14 | 19 | 17 | 62 | 26 | 15 |
| 43 | 12 | 5 | 35 | 35 | 30 | 117 | 18 | 15 | 18 | 21 | 72 | 28 | 20 |
| 44 | 12 | 11 | 28 | 28 | 28 | 107 | 16 | 22 | 19 | 13 | 70 | 26 | 23 |
| 45 | 12 | 32 | 8 | 14 | 27 | 93 | 9 | 19 | 15 | 14 | 57 | 26 | 22 |
| 46 | 12 | 10 | 21 | 16 | 22 | 81 | 17 | 19 | 22 | 17 | 75 | 12 | 21 |
| 47 | 12 | 4 | 29 | 25 | 29 | 99 | 13 | 14 | 14 | 13 | 54 | 44 | 12 |
| 48 | 12 | 8 | 31 | 29 | 21 | 101 | 15 | 15 | 16 | 12 | 58 | 46 | 14 |
| 49 | 12 | 2 | 31 | 12 | 24 | 81 | 10 | 16 | 16 | 17 | 59 | 20 | 21 |
| 50 | 12 | 7 | 28 | 29 | 28 | 104 | 13 | 10 | 15 | 11 | 49 | 38 | 10 |
| 51 | 12 | 8 | 30 | 20 | 24 | 94 | 13 | 17 | 19 | 20 | 69 | 28 | 23 |
| 52 | 12 | 2 | 35 | 18 | 32 | 99 | 16 | 19 | 18 | 12 | 65 | 28 | 19 |
| 53 | 12 | 1 | 31 | 20 | 27 | 91 | 18 | 16 | 16 | 14 | 64 | 30 | 24 |
| 54 | 12 | 8 | 22 | 27 | 19 | 88 | 17 | 15 | 14 | 14 | 60 | 26 | 21 |
| 55 | 12 | 12 | 29 | 16 | 29 | 98 | 14 | 18 | 24 | 18 | 74 | 30 | 21 |
| 56 | 10 | 4 | 22 | 9 | 21 | 66 | 12 | 14 | 16 | 10 | 52 | 30 | 16 |
| 57 | 12 | 12 | 31 | 12 | 18 | 85 | 16 | 20 | 17 | 13 | 66 | 42 | 13 |
| 58 | 12 | 6 | 32 | 13 | 25 | 88 | 13 | 16 | 16 | 14 | 59 | 24 | 20 |
| 59 | 12 | 10 | 30 | 17 | 24 | 93 | 14 | 16 | 16 | 15 | 61 | 22 | 22 |
| 60 | 12 | 7 | 28 | 18 | 21 | 86 | 1 | 2 | 5 | 12 | 20 | 32 | 18 |
| 61 | 12 | 10 | 26 | 16 | 25 | 89 | 16 | 17 | 21 | 13 | 67 | 34 | 18 |
| 62 | 12 | 8 | 22 | 19 | 29 | 90 | 23 | 20 | 19 | 14 | 76 | 38 | 18 |
| 63 | 12 | 6 | 28 | 11 | 28 | 85 | 6 | 13 | 16 | 18 | 53 | 0 | 2 |
| 64 | 11 | 4 | 23 | 25 | 27 | 90 | 21 | 20 | 11 | 17 | 69 | 24 | 22 |
| 65 | 12 | 11 | 33 | 29 | 30 | 115 | 16 | 20 | 19 | 19 | 74 | 18 | 25 |
| 66 | 6 | 12 | 16 | 16 | 19 | 69 | 12 | 18 | 17 | 18 | 65 | 40 | 15 |
| 67 | 12 | 6 | 32 | 13 | 8 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 12 |
| 68 | 11 | 7 | 20 | 16 | 15 | 69 | 16 | 12 | 14 | 15 | 57 | 16 | 2 |
| 69 | 12 | 8 | 19 | 18 | 22 | 79 | 15 | 19 | 17 | 18 | 69 | 42 | 17 |
| 70 | 12 | 6 | 21 | 24 | 33 | 96 | 17 | 18 | 20 | 3 | 58 | 28 | 22 |
| 71 | 12 | 5 | 29 | 8 | 16 | 70 | 19 | 17 | 20 | 11 | 67 | 26 | 23 |
| 72 | 12 | 12 | 26 | 2 | 20 | 72 | 17 | 13 | 20 | 11 | 61 | 38 | 21 |
| PRO. | 12 | 8 | 26 | 21 | 21 | 87 | 14 | 16 | 16 | 13 | 59 | 28 | 19 |
| D.E | 1.82 | 4.69 | 6.52 | 7.00 | 6.78 | 17.78 | 4.68 | 4.38 | 4.13 | 4.73 | 14.24 | 9.43 | 5.54 |

ANEXO N° 03

**MATRICES DE SISTEMATIZACIÓN Y TABULACIÓN SEGÚN
ESTUDIO**

I. DEL PENSAMIENTO DIVERGENTE

CUADRO N° 1

“I.E. “NUESTRA SEÑORA DE FATIMA”

| N° | Edad | Sexo | T.C. | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|--------------|------|------|--------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | 12 | F | E-Parr | 12 | 10 | 21 | 20 | 16 | 79 |
| 2 | 13 | F | E-Parr | 12 | 7 | 29 | 25 | 15 | 88 |
| 3 | 13 | F | E-Parr | 12 | 8 | 21 | 16 | 16 | 73 |
| 4 | 13 | F | E-Parr | 12 | 6 | 22 | 31 | 21 | 92 |
| 5 | 13 | F | E-Parr | 2 | 2 | 6 | 4 | 0 | 14 |
| 6 | 13 | F | E-Parr | 12 | 12 | 29 | 21 | 16 | 90 |
| 7 | 12 | F | E-Parr | 11 | 7 | 20 | 23 | 18 | 79 |
| 8 | 13 | F | E-Parr | 12 | 7 | 32 | 24 | 23 | 98 |
| 9 | 12 | F | E-Parr | 12 | 8 | 36 | 20 | 22 | 98 |
| 10 | 12 | F | E-Parr | 12 | 6 | 28 | 25 | 16 | 87 |
| 11 | 13 | F | E-Parr | 12 | 7 | 15 | 33 | 14 | 81 |
| 12 | 12 | F | E-Parr | 12 | 8 | 32 | 26 | 12 | 90 |
| 13 | 13 | F | E-Parr | 12 | 4 | 30 | 27 | 12 | 85 |
| 14 | 13 | F | E-Parr | 12 | 7 | 33 | 21 | 19 | 92 |
| 15 | 13 | F | E-Parr | 12 | 8 | 32 | 13 | 22 | 87 |
| 16 | 12 | F | E-Parr | 12 | 3 | 27 | 19 | 14 | 75 |
| 17 | 13 | F | E-Parr | 12 | 7 | 23 | 24 | 13 | 79 |
| 18 | 13 | F | E-Parr | 12 | 28 | 10 | 24 | 19 | 93 |
| SUMA PARCIAL | | | | 205 | 145 | 446 | 396 | 288 | 1480 |
| PROMEDIO | | | | 11.39 | 8.06 | 24.78 | 22.00 | 16.00 | 82.22 |
| DESVIACION | | | | 2.35 | 5.48 | 8.25 | 6.57 | 5.28 | 18.53 |

CUADRO N° 2

“I.E. LAS ESCLAVITAS”

| Nº | Edad | Sexo | T.C. | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|--------------|------|------|-------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | 13 | M | Part. | 12 | 7 | 19 | 28 | 22 | 88 |
| 2 | 13 | F | Part. | 12 | 6 | 20 | 25 | 17 | 80 |
| 3 | 12 | F | Part. | 9 | 7 | 18 | 17 | 11 | 62 |
| 4 | 13 | F | Part. | 12 | 6 | 19 | 15 | 23 | 75 |
| 5 | 13 | F | Part. | 12 | 3 | 27 | 29 | 28 | 99 |
| 6 | 13 | F | Part. | 12 | 2 | 30 | 28 | 21 | 93 |
| 7 | 13 | F | Part. | 12 | 12 | 30 | 25 | 20 | 99 |
| 8 | 13 | F | Part. | 12 | 11 | 30 | 28 | 23 | 104 |
| 9 | 13 | F | Part. | 12 | 10 | 19 | 21 | 36 | 98 |
| 10 | 12 | F | Part. | 12 | 10 | 20 | 22 | 13 | 77 |
| 11 | 12 | F | Part. | 2 | 4 | 18 | 18 | 17 | 9 |
| 12 | 13 | F | Part. | 12 | 8 | 20 | 22 | 20 | 82 |
| 13 | 13 | F | Part. | 12 | 4 | 29 | 24 | 34 | 103 |
| 14 | 12 | F | Part. | 12 | 4 | 26 | 20 | 15 | 77 |
| 15 | 12 | F | Part. | 12 | 5 | 32 | 26 | 19 | 94 |
| 16 | 13 | F | Part. | 11 | 7 | 29 | 22 | 10 | 79 |
| 17 | 13 | F | Part. | 12 | 7 | 26 | 23 | 27 | 95 |
| 18 | 13 | F | Part. | 12 | 6 | 27 | 24 | 15 | 84 |
| SUMA PARCIAL | | | | 202 | 119 | 439 | 417 | 371 | 1498 |
| PROMEDIO | | | | 11.22 | 6.61 | 24.39 | 23.17 | 20.61 | 82.22 |
| DESVIACION | | | | 2.41 | 2.79 | 5.09 | 3.99 | 7.20 | 21.76 |

CUADRO N° 3

“I.E. SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE”

| N° | Edad | Sexo | T.C. | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|----|--------------|------|--------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | 12 | M | E-Parr | 12 | 9 | 19 | 29 | 26 | 95 |
| 2 | 12 | M | E-Parr | 12 | 8 | 31 | 35 | 32 | 118 |
| 3 | 12 | M | E-Parr | 12 | 6 | 33 | 28 | 22 | 101 |
| 4 | 12 | M | E-Parr | 12 | 6 | 31 | 31 | 23 | 103 |
| 5 | 12 | M | E-Parr | 12 | 10 | 31 | 14 | 25 | 92 |
| 6 | 11 | M | E-Parr | 12 | 9 | 36 | 32 | 32 | 121 |
| 7 | 12 | M | E-Parr | 12 | 5 | 35 | 35 | 30 | 117 |
| 8 | 11 | M | E-Parr | 12 | 11 | 28 | 28 | 28 | 107 |
| 9 | 12 | M | E-Parr | 12 | 32 | 8 | 14 | 27 | 93 |
| 10 | 11 | M | E-Parr | 12 | 10 | 21 | 16 | 22 | 81 |
| 11 | 12 | M | E-Parr | 12 | 4 | 29 | 25 | 29 | 99 |
| 12 | 12 | M | E-Parr | 12 | 8 | 31 | 29 | 21 | 101 |
| 13 | 12 | M | E-Parr | 12 | 2 | 31 | 12 | 24 | 81 |
| 14 | 12 | M | E-Parr | 12 | 7 | 28 | 29 | 28 | 104 |
| 15 | 12 | M | E-Parr | 12 | 8 | 30 | 20 | 24 | 94 |
| 16 | 12 | M | E-Parr | 12 | 2 | 35 | 18 | 32 | 99 |
| 17 | 13 | M | E-Parr | 12 | 1 | 31 | 20 | 27 | 91 |
| 18 | 12 | M | E-Parr | 12 | 8 | 22 | 27 | 19 | 88 |
| | SUMA PARCIAL | | | 216 | 146 | 510 | 442 | 471 | 1785 |
| | PROMEDIO | | | 12.00 | 8.11 | 28.33 | 24.56 | 26.17 | 99.17 |
| | DESVIACION | | | 0.00 | 6.64 | 6.90 | 7.45 | 3.96 | 11.48 |

CUADRO N° 4

“I.E. SAN JERONIMO”

| Nº | Edad | Sexo | T.C. | Fluidez | Flexibilidad | Originalidad | Elaboración | Título | Total |
|----|--------------|------|-------|---------|--------------|--------------|-------------|--------|-------|
| 1 | 12 | M | Part. | 12 | 12 | 29 | 16 | 29 | 98 |
| 2 | 12 | M | Part. | 10 | 4 | 22 | 9 | 21 | 66 |
| 3 | 12 | M | Part. | 12 | 12 | 31 | 12 | 18 | 85 |
| 4 | 12 | M | Part. | 12 | 6 | 32 | 13 | 25 | 88 |
| 5 | 12 | M | Part. | 12 | 10 | 30 | 17 | 24 | 93 |
| 6 | 13 | M | Part. | 12 | 7 | 28 | 18 | 21 | 86 |
| 7 | 12 | M | Part. | 12 | 10 | 26 | 16 | 25 | 89 |
| 8 | 12 | M | Part. | 12 | 8 | 22 | 19 | 29 | 90 |
| 9 | 13 | M | Part. | 12 | 6 | 28 | 11 | 28 | 85 |
| 10 | 12 | M | Part. | 12 | 4 | 23 | 25 | 27 | 90 |
| 11 | 12 | M | Part. | 12 | 11 | 33 | 29 | 30 | 115 |
| 12 | 12 | M | Part. | 6 | 12 | 16 | 16 | 19 | 69 |
| 13 | 14 | M | Part. | 12 | 6 | 32 | 13 | 8 | 71 |
| 14 | 12 | M | Part. | 11 | 7 | 20 | 16 | 15 | 69 |
| 15 | 12 | M | Part. | 12 | 8 | 19 | 18 | 22 | 79 |
| 16 | 12 | M | Part. | 12 | 6 | 21 | 24 | 33 | 96 |
| 17 | 12 | M | Part. | 12 | 5 | 29 | 8 | 16 | 70 |
| 18 | 12 | M | Part. | 12 | 12 | 26 | 2 | 20 | 72 |
| | SUMA PARCIAL | | | 206 | 146 | 467 | 282 | 410 | 1511 |
| | PROMEDIO | | | 11.44 | 8.11 | 25.94 | 15.67 | 22.78 | 83.94 |
| | DESVIACION | | | 1.46 | 2.87 | 5.08 | 6.41 | 6.26 | 12.85 |

CUADRO N° 1

SENTIMIENTO DIVERGENTE

“I.E. “NUESTRA SEÑORA DE FATIMA”

| | | | | Toma Riesgos | | | | Curiosidad | | | | Complejidad | | | | Imaginación | | | | TOTALES | | | |
|----|------|------|--------|--------------|----|----|----|------------|----|----|----|-------------|----|----|----|-------------|----|----|----|---------|----|----|----|
| Nº | Edad | Sexo | T.C. | si | av | no | ns | si | av | no | Ns | si | av | no | ns | si | av | No | ns | si | av | no | ns |
| 1 | 12 | F | E-Parr | 6 | 2 | 5 | 0 | 9 | 0 | 3 | 0 | 12 | 0 | 1 | 0 | 9 | 0 | 3 | 0 | 36 | 2 | 12 | 0 |
| 2 | 12 | F | E-Parr | 4 | 6 | 0 | 2 | 5 | 4 | 3 | 0 | 7 | 4 | 0 | 2 | 3 | 6 | 1 | 2 | 19 | 20 | 4 | 6 |
| 3 | 12 | F | E-Parr | 6 | 4 | 3 | 0 | 8 | 4 | 0 | 0 | 6 | 5 | 2 | 0 | 5 | 4 | 2 | 1 | 25 | 17 | 7 | 1 |
| 4 | 12 | F | E-Parr | 5 | 3 | 5 | 0 | 6 | 4 | 2 | 0 | 6 | 4 | 3 | 0 | 5 | 4 | 3 | 0 | 22 | 15 | 13 | 0 |
| 5 | 12 | F | E-Parr | 5 | 4 | 4 | 0 | 7 | 2 | 3 | 0 | 6 | 4 | 3 | 0 | 7 | 2 | 2 | 1 | 25 | 12 | 12 | 1 |
| 6 | 13 | F | E-Parr | 0 | 4 | 6 | 3 | 0 | 3 | 8 | 1 | 2 | 1 | 10 | 0 | 6 | 2 | 2 | 2 | 8 | 10 | 26 | 6 |
| 7 | 12 | F | E-Parr | 6 | 5 | 1 | 1 | 6 | 5 | 1 | 0 | 9 | 3 | 1 | 0 | 6 | 2 | 3 | 1 | 27 | 15 | 6 | 2 |
| 8 | 12 | F | E-Parr | 11 | 1 | 1 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 7 | 5 | 1 | 0 | 6 | 2 | 3 | 0 | 33 | 10 | 6 | 0 |
| 9 | 13 | F | E-Parr | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 7 | 2 | 0 | 6 | 5 | 1 | 1 | 6 | 6 | 0 | 0 | 16 | 23 | 6 | 2 |
| 10 | 12 | F | E-Parr | 10 | 1 | 2 | 0 | 10 | 0 | 2 | 0 | 4 | 4 | 2 | 1 | 6 | 6 | 0 | 1 | 30 | 11 | 6 | 2 |
| 11 | 12 | F | E-Parr | 6 | 4 | 3 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 8 | 3 | 2 | 0 | 9 | 1 | 2 | 0 | 32 | 10 | 8 | 0 |
| 12 | 12 | F | E-Parr | 4 | 5 | 3 | 1 | 6 | 6 | 0 | 0 | 6 | 5 | 2 | 0 | 8 | 2 | 2 | 0 | 24 | 18 | 7 | 1 |
| 13 | 14 | F | E-Parr | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 12 | F | E-Parr | 5 | 6 | 2 | 0 | 4 | 4 | 3 | 0 | 6 | 3 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 0 | 20 | 18 | 10 | 1 |
| 15 | 12 | F | E-Parr | 4 | 7 | 2 | 0 | 7 | 5 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 1 | 7 | 4 | 1 | 0 | 24 | 22 | 3 | 1 |
| 16 | 12 | F | E-Parr | 8 | 1 | 4 | 0 | 8 | 2 | 2 | 0 | 10 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 27 | 4 | 8 | 0 |
| 17 | 12 | F | E-Parr | 6 | 7 | 1 | 0 | 8 | 1 | 3 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 4 | 3 | 5 | 0 | 27 | 13 | 10 | 0 |
| 18 | 12 | F | E-Parr | 7 | 3 | 2 | 0 | 6 | 3 | 1 | 2 | 9 | 3 | 0 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 26 | 13 | 6 | 4 |

CUADRO N° 2

I.E. LAS ESCLAVITAS”

| | | | | Toma Riesgos | | | | Curiosidad | | | | Complejidad | | | | Imaginación | | | | TOTALES | | | |
|----|------|------|-------|--------------|----|----|----|------------|----|----|----|-------------|----|----|----|-------------|----|----|----|---------|----|----|----|
| Nº | Edad | Sexo | T.C. | si | av | no | ns | si | av | no | ns | si | av | no | ns | si | av | no | ns | si | av | no | ns |
| 1 | 13 | F | Part. | 5 | 3 | 3 | 0 | 6 | 2 | 4 | 1 | 7 | 2 | 3 | 1 | 6 | 2 | 4 | 0 | 24 | 9 | 14 | 2 |
| 2 | 13 | F | Part. | 4 | 5 | 2 | 2 | 9 | 2 | | 1 | 6 | 3 | 3 | 1 | 7 | 2 | | 3 | 26 | 12 | 5 | 7 |
| 3 | 12 | F | Part. | 3 | 5 | 2 | 2 | 7 | 3 | 2 | 0 | 5 | 6 | 1 | 1 | 7 | 3 | 1 | 1 | 22 | 17 | 6 | 4 |
| 4 | 13 | F | Part. | 5 | 1 | 7 | 0 | 4 | 3 | 5 | 0 | 6 | 1 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 21 | 5 | 24 | 0 |
| 5 | 13 | F | Part. | 2 | 6 | 2 | 3 | 5 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 13 | 16 | 10 | 11 |
| 6 | 13 | F | Part. | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 | 3 | 2 | 0 | 6 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 7 | 13 | F | Part. | 6 | 3 | 3 | 1 | 9 | | 3 | | 11 | 2 | | | 8 | 2 | 2 | | 34 | 7 | 8 | 1 |
| 8 | 13 | F | Part. | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 5 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 15 | 13 | 15 | 7 |
| 9 | 13 | F | Part. | 8 | 3 | 1 | 1 | 9 | 1 | 2 | 0 | 9 | 1 | 3 | 0 | 10 | 0 | 1 | 1 | 36 | 5 | 7 | 2 |
| 10 | 12 | F | Part. | 5 | 5 | 3 | 0 | 8 | 4 | 0 | 0 | 7 | 4 | 0 | 2 | 9 | 1 | 2 | 0 | 29 | 14 | 5 | 2 |
| 11 | 12 | F | Part. | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 6 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 14 | 14 | 13 | 6 |
| 12 | 13 | F | Part. | 3 | 5 | 3 | 2 | 7 | 4 | 0 | 1 | 5 | 6 | 0 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 18 | 19 | 6 | 7 |
| 13 | 13 | F | Part. | 4 | 6 | 3 | 0 | 7 | 5 | 0 | 0 | 6 | 7 | 0 | 0 | 7 | 4 | 1 | 0 | 24 | 22 | 4 | 0 |
| 14 | 12 | F | Part. | 6 | 4 | 2 | 1 | 6 | 5 | 1 | 0 | 5 | 6 | 2 | 0 | 7 | 2 | 1 | 2 | 24 | 17 | 6 | 3 |
| 15 | 12 | F | Part. | 6 | 7 | 0 | 0 | 5 | 6 | 0 | 0 | 6 | 6 | 1 | 0 | 5 | 5 | 2 | 0 | 22 | 24 | 3 | 0 |
| 16 | 13 | F | Part. | 5 | 2 | 2 | 3 | 8 | 3 | 1 | 0 | 6 | 4 | 3 | 1 | 5 | 4 | 1 | 3 | 24 | 13 | 7 | 7 |
| 17 | 13 | F | Part. | 4 | 7 | 2 | 0 | 7 | 4 | 1 | 0 | 9 | 3 | 1 | 0 | 6 | 5 | 1 | 0 | 26 | 19 | 5 | 0 |
| 18 | 13 | F | Part. | 2 | 5 | 4 | 2 | 4 | 6 | 2 | 0 | 7 | 4 | 0 | 2 | 0 | 5 | 2 | 6 | 13 | 20 | 8 | 10 |

CUADRO N° 3

“I.E. SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE”

| | | | | Toma Riesgos | | | | Curiosidad | | | | Complejidad | | | | Imaginación | | | | TOTALES | | | |
|----|------|------|--------|--------------|----|----|----|------------|----|----|----|-------------|----|----|----|-------------|----|----|----|---------|----|----|----|
| Nº | Edad | Sexo | T.C. | si | av | no | Ns | si | av | no | ns | si | av | no | ns | si | av | no | ns | si | av | no | ns |
| 1 | 12 | M | E-Parr | 5 | 6 | 1 | 1 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 8 | 3 | 1 | 0 | 21 | 14 | 10 | 9 |
| 2 | 12 | M | E-Parr | 6 | 5 | 1 | 1 | 3 | 5 | 4 | 0 | 5 | 5 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 3 | 19 | 19 | 10 | 5 |
| 3 | 12 | M | E-Parr | 6 | 7 | 0 | 0 | 6 | 5 | 1 | 0 | 5 | 4 | 4 | 0 | 2 | 7 | 2 | 1 | 19 | 23 | 7 | 1 |
| 4 | 12 | M | E-Parr | 5 | 5 | 1 | 2 | 9 | 3 | 0 | 0 | 8 | 4 | 1 | 0 | 4 | 6 | 2 | 0 | 26 | 18 | 4 | 2 |
| 5 | 12 | M | E-Parr | 5 | 3 | 4 | 1 | 6 | 3 | 3 | 0 | 8 | 2 | 3 | 0 | 7 | 2 | 3 | 3 | 26 | 10 | 13 | 4 |
| 6 | 11 | M | E-Parr | 6 | 1 | 5 | 1 | 7 | 1 | 2 | 1 | 9 | 2 | 1 | 1 | 8 | 1 | 2 | 0 | 30 | 5 | 10 | 3 |
| 7 | 12 | M | E-Parr | 6 | 6 | 1 | 0 | 5 | 5 | 2 | 0 | 7 | 4 | 2 | 0 | 10 | 1 | 1 | 0 | 28 | 16 | 6 | 0 |
| 8 | 11 | M | E-Parr | 6 | 4 | 3 | 0 | 10 | 2 | 0 | 0 | 8 | 3 | 1 | 0 | 7 | 1 | 4 | 2 | 31 | 10 | 8 | 2 |
| 9 | 12 | M | E-Parr | 4 | 1 | 8 | 0 | 8 | 3 | 1 | 0 | 5 | 5 | 3 | 0 | 7 | 1 | 4 | 1 | 24 | 10 | 16 | 1 |
| 10 | 11 | M | E-Parr | 8 | 2 | 2 | 1 | 10 | 0 | 1 | 1 | 11 | 0 | 2 | 0 | 8 | 1 | 2 | 0 | 37 | 3 | 7 | 2 |
| 11 | 12 | M | E-Parr | 6 | 1 | 5 | 0 | 7 | 0 | 5 | 0 | 7 | 0 | 5 | 0 | 7 | 0 | 4 | 1 | 27 | 1 | 19 | 1 |
| 12 | 12 | M | E-Parr | 7 | 1 | 5 | 0 | 6 | 4 | 1 | 1 | 6 | 4 | 3 | 0 | 5 | 4 | 2 | 2 | 24 | 13 | 11 | 3 |
| 13 | 12 | M | E-Parr | 4 | 2 | 7 | 0 | 7 | 2 | 3 | 0 | 7 | 2 | 4 | 0 | 7 | 3 | 2 | 0 | 25 | 9 | 16 | 0 |
| 14 | 12 | M | E-Parr | 4 | 7 | 0 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 7 | 2 | 0 | 3 | 7 | 2 | 2 | 15 | 25 | 6 | 6 |
| 15 | 12 | M | E-Parr | 4 | 5 | 4 | 0 | 5 | 7 | 0 | 0 | 6 | 7 | 0 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 24 | 21 | 5 | 0 |
| 16 | 12 | M | E-Parr | 6 | 4 | 3 | 0 | 8 | 3 | 1 | 0 | 7 | 4 | 1 | 0 | 7 | 1 | 4 | 3 | 28 | 12 | 9 | 3 |
| 17 | 13 | M | E-Parr | 7 | 4 | 2 | 0 | 5 | 6 | 1 | 0 | 6 | 4 | 3 | 0 | 5 | 4 | 1 | 0 | 23 | 18 | 7 | 0 |
| 18 | 12 | M | E-Parr | 8 | 1 | 4 | 0 | 7 | 1 | 4 | 0 | 7 | 0 | 6 | 0 | 10 | 0 | 2 | 6 | 32 | 2 | 16 | 6 |

CUADRO N° 4

“I.E. SAN JERÓNIMO”

| | | | | Toma Riesgos | | | | Curiosidad | | | | Complejidad | | | | Imaginación | | | | TOTALES | | | |
|----|------|------|-------|--------------|----|----|----|------------|----|----|----|-------------|----|----|----|-------------|----|----|----|---------|----|----|----|
| Nº | Edad | Sexo | T.C. | si | av | no | ns | si | av | no | ns | Si | av | no | ns | si | av | no | ns | si | av | no | ns |
| 1 | 12 | M | Part. | 6 | 2 | 5 | 0 | 9 | 0 | 3 | 0 | 12 | 0 | 1 | 0 | 9 | 0 | 3 | 0 | 36 | 2 | 12 | 0 |
| 2 | 12 | M | Part. | 4 | 6 | 0 | 2 | 5 | 4 | 3 | 0 | 7 | 4 | 0 | 2 | 3 | 6 | 1 | 2 | 19 | 20 | 4 | 6 |
| 3 | 12 | M | Part. | 6 | 4 | 3 | 0 | 8 | 4 | 0 | 0 | 6 | 5 | 2 | 0 | 5 | 4 | 2 | 1 | 25 | 17 | 7 | 1 |
| 4 | 12 | M | Part. | 5 | 3 | 5 | 0 | 6 | 4 | 2 | 0 | 6 | 4 | 3 | 0 | 5 | 4 | 3 | 0 | 22 | 15 | 13 | 0 |
| 5 | 12 | M | Part. | 5 | 4 | 4 | 0 | 7 | 2 | 3 | 0 | 6 | 4 | 3 | 0 | 7 | 2 | 2 | 1 | 25 | 12 | 12 | 1 |
| 6 | 13 | M | Part. | 0 | 4 | 6 | 3 | 0 | 3 | 8 | 1 | 2 | 1 | 10 | 0 | 6 | 2 | 2 | 2 | 8 | 10 | 26 | 6 |
| 7 | 12 | M | Part. | 6 | 5 | 1 | 1 | 6 | 5 | 1 | 0 | 9 | 3 | 1 | 0 | 6 | 2 | 3 | 1 | 27 | 15 | 6 | 2 |
| 8 | 12 | M | Part. | 11 | 1 | 1 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 7 | 5 | 1 | 0 | 6 | 2 | 3 | 0 | 33 | 10 | 6 | 0 |
| 9 | 13 | M | Part. | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 7 | 2 | 0 | 6 | 5 | 1 | 1 | 6 | 6 | 0 | 0 | 16 | 23 | 6 | 2 |
| 10 | 12 | M | Part. | 10 | 1 | 2 | 0 | 10 | 0 | 2 | 0 | 4 | 4 | 2 | 1 | 6 | 6 | 0 | 1 | 30 | 11 | 6 | 2 |
| 11 | 12 | M | Part. | 6 | 4 | 3 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 8 | 3 | 2 | 0 | 9 | 1 | 2 | 0 | 32 | 10 | 8 | 0 |
| 12 | 12 | M | Part. | 4 | 5 | 3 | 1 | 6 | 6 | 0 | 0 | 6 | 5 | 2 | 0 | 8 | 2 | 2 | 0 | 24 | 18 | 7 | 1 |
| 13 | 14 | M | Part. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 12 | M | Part. | 5 | 6 | 2 | 0 | 4 | 4 | 3 | 0 | 6 | 3 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 0 | 20 | 18 | 10 | 1 |
| 15 | 12 | M | Part. | 4 | 7 | 2 | 0 | 7 | 5 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 1 | 7 | 4 | 1 | 0 | 24 | 22 | 3 | 1 |
| 16 | 12 | M | Part. | 8 | 1 | 4 | 0 | 8 | 2 | 2 | 0 | 10 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 27 | 4 | 8 | 0 |
| 17 | 12 | M | Part. | 6 | 7 | 1 | 0 | 8 | 1 | 3 | 0 | 9 | 2 | 1 | 0 | 4 | 3 | 5 | 0 | 27 | 13 | 10 | 0 |
| 18 | 12 | M | Part. | 7 | 3 | 2 | 0 | 6 | 3 | 1 | 2 | 9 | 3 | 0 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 26 | 13 | 6 | 4 |

ANEXO N° 04

PAQUETE DE EVALUACIÓN DE CREATIVIDAD

MANUAL

Frank Williams

Pro-ed

8700 Shoal Creek Boulevard

Austin, Texas 78768

CONTENIDO

1. Introducción y Descripción

2. Propósito

3. Instrucciones de Administración

Test de Pensamiento divergente

Test de Sentimiento Divergente

La Escala de Williams

4. Instrucciones de Calificación

Test de Pensamiento Divergente

Test de Sentimiento

Divergente

La Escala de Williams

5. Interpretación de Puntajes

Tabla 1. Promedios y Desviaciones Estándar para los Puntajes Totales y Factores

6. Confiabilidad y Validez

Apéndice

Perfil de Creatividad de un Alumno o de una Clase

Matriz de Evaluación del Alumno

MANUAL DEL PAQUETE DE EVALUACIÓN DE CREATIVIDAD

1. INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN

UNA APRECIACIÓN GLOBAL DEL PAQUETE DE VALORACIÓN DE CREATIVIDAD (CAP)

Se necesita hacer mucho para desarrollar una forma satisfactoria para que los profesores de aula evalúen una combinación de factores cognitivos y afectivos relacionados con las conductas creativas de los niños. De las ocho, áreas generales de habilidades múltiples consideradas como las más importantes para el óptimo crecimiento y desarrollo infantil, el área de la creatividad permanece un tanto descuidada en términos de procedimientos válidos de evaluación. Aún así, ésta es una de las principales áreas de habilidades fuertemente señaladas por los educadores como una parte vital del desarrollo intelectual y emocional de los niños.

Este paquete de material de evaluación fue diseñado y desarrollado para enfrentar esta necesidad brindando una medición de los ocho procesos. Del alumno en cuanto a pensamiento y sentimiento divergente según el Modelo Williams. Este Modelo ha sido ampliamente usado en salones de clase de las escuelas durante la pasada década como un gran sistema de entrega en cuanto a desarrollar y nutrir la creatividad. Ahora, con los instrumentos y procedimientos de este paquete, es posible identificar y diagnosticar la ejecución de un estudiante así como indicar a los profesores y padres los factores más importantes del pensamiento y sentimiento divergente para el proceso creativo.

Las siguientes preguntas y respuestas tienen el objetivo de ayudar a presentar estos instrumentos recientemente disponibles en el Paquete de Evaluación de Creatividad.

¿QUÉ ES EL CAP?

El CAP es un paquete de tests compuesto de dos Instrumentos administrados en grupos para niños: un Test de Pensamiento Divergente (Formas A y B) y un Test de Sentimiento Divergente, Un tercer instrumento la escala de Williams, es un instrumento de calificación para padres y maestros acerca de los mismos factores entre los niños. Los tres instrumentos pueden ser usados para seleccionar, identificar y evaluar los más importantes factores de creatividad que se encuentran en alguna medida en todos los niños.

El CAP se desarrolló inicialmente para seleccionar los niños dotados o talentosos en las escuelas para los programas federales, estatales o locales dedicados al desarrollo de habilidades creativas. Ahora se le ha vuelto disponible para medir el potencial creativo de todos los niños: Estos instrumentos pueden ser usados por los profesores de aula.

Interesados en identificar y fortalecer un conjunto de habilidades diferentes de aquellas típicamente medidas por los test de rendimiento académico y cociente intelectual.

¿PARA QUIÉN ES EL CAP?

Los dos instrumentos (Test de Pensamiento Divergente a través del dibujo y Test verbal de Sentimiento Divergente) son apropiados para niños y niñas de 6 a 18 años (del V a los 12° grados). Pueden ser administrados grupalmente por cualquier profesor a una clase o por el personal de la escuela a una población estudiantil completa. En el presente manual se explica la administración y calificación de este instrumento.

La escala de calificación, se administra separadamente, a los maestros y padres de los niños evaluados. Se usa para comparar las observaciones de los maestros en la escuela y de los padres en el hogar con el desempeño del

niño en el test en los ocho factores divergentes altamente relacionados con la creatividad.

¿QUÉ MIDE EL CAP?

Basado en el Modelo de Williams, el Test de Pensamiento Divergente mide una combinación de habilidades verbales del hemisferio cerebral izquierdo con habilidades perceptivo visuales del hemisferio derecho. Tiene puntajes para los cuatro factores de pensamiento divergente fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración derivados del extenso análisis de factores realizado por Guilford acerca del intelecto humano (Estudios de Estructura del Intelecto conocidos como SOI). Puesto que tales factores involucran procesos de pensamiento, son de naturaleza cognitiva, clasificados en los SOI como Transformaciones Figurativas Divergentes (DFT). Puesto que los puntajes de los títulos requieren habilidades verbales son clasificados en los SOI como Transformaciones Semánticas Divergentes (DST). De este modo el test completo cubre producciones sincrónicas de los hemisferios cerebrales izquierdo y derecho y de tipo cognitivo afectivo.

El Test de Sentimiento Divergente es un ejercicio de 50 ítems de selección múltiple que pregunta a los niños cuán curiosos, imaginativos, complejos y arriesgados ellos creen que son. Tiene un puntaje bruto total y cuatro subpuntajes de curiosidad, imaginación, complejidad y toma de riesgos, todos de naturaleza afectiva cumpliendo con el análisis verbal del hemisferio izquierdo alternado con el procesamiento emocional del hemisferio derecho clasificado en los SOI como Unidades Semánticas Divergentes (DSU). Así ambos instrumentos de evaluación cumplen los criterios de tomar en cuenta los hemisferios cerebrales requiriendo modos alternados o estilos integrados de procesamiento de la información a través de producciones de síntesis.

Una matriz de evaluación del alumno, que se brinda para cada estudiante en la cubierta posterior del Ejercicio sobre Sentimientos Divergentes, representa una composición de todos los factores evaluados y provee

convenientemente un patrón de diagnóstico de la ejecución del estudiante y de las calificaciones de padres y maestros. Puede ser removida del test y utilizada para un alumno o un grupo de alumnos.

La Escala de Williams es una lista de cotejo a través de la observación de los ocho factores de creatividad medidos por las pruebas. Brinda seis características para cada uno de los ocho factores y se les pide a los padres y maestros que califiquen a un determinado niño. También hay cuatro ítems de final abierto que permiten un auto-reporte de los padres y maestros respecto al niño. La escala rinde un puntaje bruto pesado para los 50 ítems de elección múltiple mientras que las afirmaciones de final abierto pueden ser analizadas una por una y ordenadas según su frecuencia en un grupo de padres o maestros para una determinada clase o grupo de niños. Esta escala indica hasta qué punto un niño observado posee cada factor de creatividad y es también una encuesta de actitudes de un padre o maestro hacia el niño creativo.

JUSTIFICACIÓN PSICOLÓGICA PARA LOS TESTS DEL CAP

Las dos formas del Test de Pensamiento Divergente presentan una variedad de cualidades que ameritan y justifican su uso como una técnica proyectiva. Entre estas cualidades tenemos que el test mide una combinación de características conducentes al proceso creativo, la persona creativa y el producto creativo. Los cuatro factores divergentes medidos por el test fueron inicialmente encontrados por amplios estudios de análisis de factores dirigidos hacia el aspecto divergente de la estructura del intelecto (Guilford 1954) más tarde corroborado por Torrance (1959), Williams (1966) y Mecker (1977). Todos estos estudios estaban altamente relacionados con la creatividad.

El test presenta material que es casi completamente no-estructurado, aún así cada marco contiene alguna forma de elementos gráficos como una pista o clave hacia las variables divergentes que son mensurables. Es diferente de algunas mediciones proyectivas o de creatividad que simplemente

presentan un cuadro o una página en blanco pidiendo al sujeto que sea creativo. Investigaciones bien fundamentadas indican que tales cuadrados o páginas en blanco pueden causar una cierta frustración al examinado y por lo tanto bloquear las posibilidades de producciones creativas. Como muchos artistas y escritores lo han confirmado, un papel o una tela en blanco pueden ser emocionalmente sofocantes hasta que por lo menos el inicio de una idea aparece. Las formas gráficas en cada marco de la prueba son muy simples y extremadamente abiertas, y así brindan al examinado algún punto donde empezar un dibujo proyectivo. De este modo se da a los sujetos numerosas posibilidades para la asociación libre y la expresión divergente. Debido a que las producciones son pictóricas, utilizan funciones del hemisferio cerebral derecho.

Otra ventaja del test es su tendencia a las respuestas verbales espontáneas. La actividad creativa pictórica a través del hemisferio derecho tiene un efecto de apertura del hemisferio izquierdo, verbal. Los examinados a menudo se sorprenden y divierten tanto con lo que ellos son capaces de hacer a partir de los insignificantes y desconcertantes estímulos, que se sienten inclinados a continuar con un flujo verbal de expresiones semánticas a través de la escritura. Debido a que asignar títulos ingeniosos a los dibujos es una tarea verbal, la proyección creativa sería ahora a través del hemisferio izquierdo.

Los cuatro factores afectivos medidos por el Test de Sentimiento Divergente (curiosidad, imaginación, riesgo y complejidad) fueron confirmados previamente por varios estudios de investigación sobre las características de las personas altamente creativas (Barron, 1963; MacKinnon, 1966; Roe, 1968; y Williams, 1969). Estos factores de personalidad son afectivos por naturaleza y se encuentran consistentemente en la investigación psicológica sobre las personas altamente creativas. La Escala de Williams ofrece un medio para identificar y calificar los ocho factores de pensamiento divergente y sentimiento divergente observados en un estudiante tanto por el maestro como por los padres. *Es una escala de calificación no una escala de medición.*

Entre los resultados obtenidos por los estudiantes en los tests y cómo parecen y/o actúan tanto en el hogar como en la escuela según lo observado por sus padres y profesores. Por ejemplo, un niño fluido y curioso, según las mediciones de los tests, actúa fluida y curiosamente según las observaciones de sus padres y profesores. La escala señala tanto rasgos de pensamiento cognitivo como de sentimiento afectivo que conducen a la ejecución creativa. Basada en el Modelo de Williams, puede usarse con los tests como una guía en los intentos de desarrollo ulterior del potencial creativo.

¿CÓMO DEBE USARSE EL CAP?

Las dos pruebas para niños deben ser administradas grupalmente a una clase o escuela por profesores que hayan leído el manual que acompaña al paquete. El Test de Pensamiento Divergente, como se señala en el manual, tiene un límite de tiempo para poder hacer comparaciones con las normas establecidas para otros grupos (25 minutos para los grados inferiores, 20 minutos para los grados superiores). El Test de Sentimiento Divergente no tiene límite de tiempo y toma alrededor de 20 a 30 minutos para ser completado dependiendo del grado al que se administra. Los profesores de grados inferiores pueden preferir leer los ítems de este test mientras los niños siguen la lectura, haciendo sus selecciones apropiadas de respuesta. Mediante la lectura de las instrucciones en el manual, los administradores pueden fácilmente calificar estos dos tests. La calificación de ambos tests para una clase de 25 niños tomará aproximadamente una hora o menos.

La Escala de Williams para padres y profesores debe ser enviada a casa a los padres con una nota en la cubierta pidiéndoles participar en un estudio sobre la creatividad de sus niños. O, las instrucciones podrían darse en una corta reunión en algún momento apropiado cuando los profesores se reúnen normalmente con los padres. Los profesores y padres de un niño evaluado deberán llenar la escala en la escuela y en el hogar. Tanto las escalas del profesor como de

los padres deben calificarse para un niño en particular, derivando un puntaje de padres y un puntaje de profesor que puedan compararse con los puntajes del niño en los tests sobre pensamiento y sentimiento creativo. Todos los puntajes que cubren los mismos ocho factores divergentes pueden ser acomodados en la hoja de perfil individual del niño brindada y explicada en el manual.

¿POR QUÉ SE DEBE USAR EL CAP?

Ahora se pueden medir con estos instrumentos un conjunto de habilidades cognitivas y afectivas de los niños. Resulta posible para el profesor en la escuela y los padres en el hogar una manera totalmente nueva de ver las habilidades y posibilidades de los niños al percibir un enfoque múltiple de evaluación de las conductas creativas. Hasta ahora la evaluación había estado restringida principalmente a las habilidades cognitivas convergentes. Con estos instrumentos, la evaluación divergente cognitiva y afectiva resulta posible para:

- Seleccionar un niño o un grupo de niños por los talentos y habilidades creativas que normalmente no son medidos por las evaluaciones existentes para alumnos.
- Seleccionar niños para programas especiales o programas dotados diseñados para el desarrollo creativo.
- Reconocer e incluir un grupo diferente de niños para programas especiales o instrucción individualizada en el aula regular que hasta ahora habían sido inelegibles debido a su bajo desempeño en el logro académico o bajos puntajes de cociente intelectual.

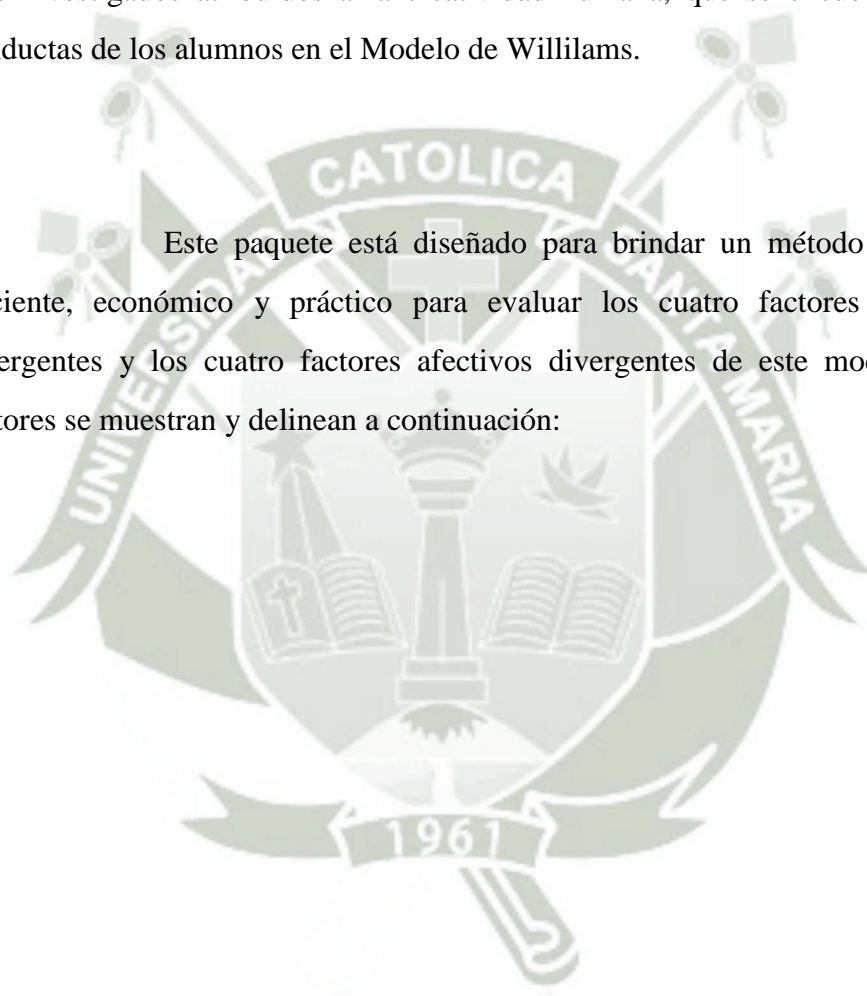
Usando estos instrumentos ahora es posible considerar otras dimensiones o habilidades entre todos los niños y correlacionarlas con medidas estandarizadas tomadas en el pasado. Diagnosticando y evaluando así habilidades

múltiples, toda la compleja área del desarrollo del potencial humano total resulta cada vez más real.

2. PROPÓSITO:

El CAP pone a disposición mediciones objetivas de los factores más investigados atribuidos a la creatividad humana, que se encuentran como conductas de los alumnos en el Modelo de Willilams.

Este paquete está diseñado para brindar un método fácilmente eficiente, económico y práctico para evaluar los cuatro factores cognitivos divergentes y los cuatro factores afectivos divergentes de este modelo. Estos factores se muestran y delinear a continuación:



| CONDUCTA | SIGNIFICADO |
|--|---|
| COGNITIVA (INTELLECTUAL) | |
| Pensamiento Fluido | Generación de una cantidad |
| Pensar La Mayor Cantidad | Flujo del pensamiento |
| | Número de respuestas relevantes |
| Pensamiento Flexible | Variedad de clases de ideas |
| Tener Diferentes Enfoques... | Habilidad para transferir categorías |
| | Cambios en la dirección del pensamiento |
| Pensamiento Original | Respuestas inusuales |
| Pensar en formas novedosas o únicas... | Ideas ingeniosas producción más allá de lo obvio |
| | Embellecer una idea |
| | Trabajar una idea o respuesta simple para hacerla más elegante. |
| | Reforzar o expandir cosas o ideas |
| AFECTIVA (SENTIMIENTO) | |
| Tomar riesgos | Exponerse a la falla o crítica |
| Tener coraje de... | Basarse en suposiciones |
| | Funcionar bajo condiciones carentes de estructura |
| | Defender las propias ideas |
| | Buscar muchas alternativas |
| Complejidad | Ver las brechas entre cómo son las cosas y cómo podrían ser |
| Ser desafiado a ... | Sacar orden del caos |
| | Ahondar en problemas o ideas intrincados |

Buscar más allá de los límites sensitivos o reales

El Modelo de Williams mostrado aquí, se ha obtenido de muchos estudios teóricos de investigación sobre la creatividad. Este modelo fue inicialmente presentado en Ideas para alentar el pensamiento y sentimiento divergente en el aula por Frank E. Williams, Buffalo, NY: D.O.K. Publishers, 1969. Ofrece a las escuelas y los profesores un completo sistema de diagnóstico prescriptivo-instruccional el cual incluye estrategias de enseñanza (Dimensión 2) a través de un contenido básico (Dimensión 1) para desarrollar los ocho resultados en los estudiantes (Dimensión 3) todos altamente relacionados con el proceso creativo y la persona creativa.

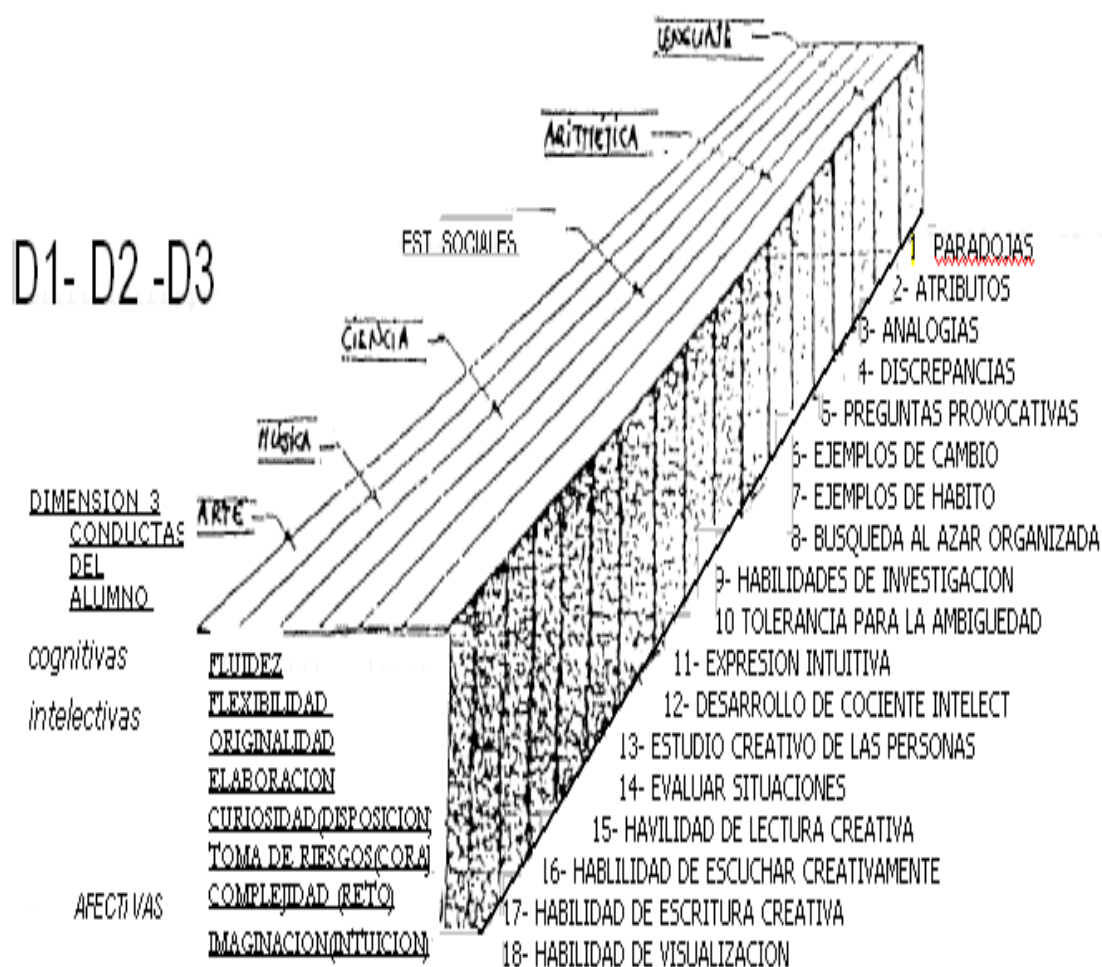


FIGURA 1. EL MODELO DE WILLIAMS. UNA GUIA PARA IMPLEMENTAR CONDUCTAS COGNITIVO-A FECTIVAS EN EL AULA.

Los instrumentos incluidos en este paquete miden los ocho resultados de los estudiantes en la Dimensión 3, y pueden usarse para indicar el potencial creativo de un individuo o los cambios pre-post tratamiento que muestren el progreso del estudiante en el desarrollo de habilidades creativas. Así,

ahora existe un sistema de entrega junto con procedimientos de evaluación válidos de factores de desarrollo medibles y definibles con el propósito de alentar la creatividad entre todos los estudiantes en las aulas escolares.

Además de la evaluación del estudiante, es posible la evaluación del profesor y padres con el uso de este paquete. Está disponible para profesores y padres una escala de calificación de los mismos ocho resultados de los estudiantes. Consiste en una lista de chequeo por observación de los rasgos y características a través de cada uno de los ocho factores del estudiante para ser administrada en casa para los padres y en la escuela para los profesores. Su propósito no sólo es mostrar tanto a los padres como a los maestros qué buscar en los niños potencialmente creativos sino también comparar las observaciones con la ejecución real de los mismos ocho factores en los instrumentos que miden tales factores creativos. No solamente se puede medir el desarrollo del estudiante por los puntajes ganados antes y después del entrenamiento, sino que también se pueden mostrar los cambios, durante un período de tiempo, en las actitudes y observaciones de los padres y maestros de acerca de las conductas creativas de los niños.

3. INSTRUCCIONES DE ADMINISTRACIÓN

La administración de cada uno de los tres instrumentos del paquete será explicada por separado.

TEST DE PENSAMIENTO DIVERGENTE

Se administra en grupos y lleno límite de tiempo. Ahora se ofrece como forma A y forma B para pre y post evaluación. Toma 20 minutos para los grados superiores (de 4° a 12°) y 25 minutos para los grados Inferiores (de 1° a 3°). Para los grados Inferiores, los títulos pueden ser nombrados por el niño y escritos por el profesor, o ayudante de grados superiores.

Las siguientes instrucciones para el Test de Pensamiento Divergente deben ser leídas a la clase antes de empezar la aplicación del test:

"Este es un ejercicio para ver cuán bien ustedes pueden expresarse creativamente mediante algunos dibujos. Hay que hacer 12 dibujos. Trabajen rápido. Traten de dibujar una figura creativa en la que nadie más pueda pensarla. Se les dará cerca de 20 minutos para completar estas figuras. Trabajen en cada marco según su orden numérico, no se salten ninguno. Hagan una figura usando la línea o forma que está dentro de cada marco como una parte de su figura. Ustedes pueden dibujar en cualquier lugar dentro del marco dependiendo de qué clase de figura desean hacer. Usen colores para hacer figuras creativas e interesantes. Luego de completar cada figura piensen en un título ingenioso para su figura y escríbanlo en la línea de título en la parte inferior. No se preocupen de su ortografía. Crear un título original para su figura es más importante que la caligrafía o la ortografía. Su título debe decir qué es cada figura. Dibujen tantas figuras como puedan en el tiempo dado"

TEST DE SENTIMIENTO DIVERGENTE

Se administra en grupo, No tiene límite de tiempo. Planeado para aproximadamente 20 a 30 minutos dependiendo del grado en que se aplica. Para los grados inferiores el profesor puede preferir administrar el inventario en dos partes, ya sea en la mañana y en la tarde o al día siguiente. Los ítems pueden ser leídos a los niños mientras ellos siguen y marcan sus respuestas.

Las siguientes instrucciones para el Test de Sentimiento Divergente deben ser leídas a la clase antes de empezar la aplicación del test:

"Este es un ejercicio que nos ayudará a descubrir como se sienten ustedes consigo mismos. *No hay respuestas correctas o equivocadas.* Para cada oración ubiquen una X (equis) en la columna que mejor explique cómo se sienten ustedes respecto a la oración. Traten de decidir si la oración corresponde y es verdadera para ustedes, corresponde parcialmente o no corresponde y es falsa para ustedes. No usen la columna "Realmente no Puedo Decidir" a menos que no les quede *más* remedio. Trabajen cada oración, pero no piensen mucho tiempo en cada una. Este no es un ejercicio con limite de tiempo, trabajen tan rápido como puedan, traten de contestar de la manera qué realmente sienten acerca de cada oración".

LA ESCALA DE WILLIAMS

Administrada individualmente. No tiene límite de tiempo. Distribuida a los profesores en la escuela y a los padres en su casa para los niños evaluados con los dos instrumentos anteriores. Usualmente puede ser llenada en 30 minutos o menos.

Esta es una lista de cotejo que califica ocho conductas comunes características de los niños creativos. Debajo de cada conducta hay seis oraciones pidiendo al profesor o a los padres que califiquen a un niño en cuanto a cómo cada rasgo lo describe mejor. Para una elección entre "a menudo", "Algunas veces" o "raramente" se debe ubicar una X en el casillero apropiado que explica el grado de conducta que el niño demuestra la mayor parte del tiempo. Al final de cada escala hay cuatro preguntas de respuesta abierta para ser contestadas con comentarios adicionales acerca del niño. Luego de llenar la escala para un niño, debe ser retornada a la persona que pidió esta información para que sea calificada.

4. INSTRUCCIONES DE CALIFICACION

La calificación para cada uno de los tres instrumentos del paquete se explicará por separado.

TEST DE PENSAMIENTO DIVERGENTE

Los cuatro factores cognitivos del pensamiento divergente fuertemente correlacionados con el proceso creativo (habilidad perspectiva visual del hemisferio cerebral derecho) se miden junto con un quinto puntaje de síntesis de vocabulario (habilidad del hemisferio cerebral izquierdo). Se obtienen cinco puntajes brutos que incluyen Fluidez (FI), Flexibilidad (Fx), Originalidad (O), Elaboración (E) y Título (T).

FLUIDEZ:

Cantidad de producción

Explicación: las personas creativas son productivas, por ello obtienen la fluidez más alta. 1 a 12 puntos posibles (un punto por marco).

FLEXIBILIDAD:

Número de veces que la figura cambia de categoría desde el primer marco a través de las cinco categorías posibles presentadas a continuación:

Living (L) Seres vivos.- persona, cara, flor, árbol, animal, etc.

Mechanical (M) Maquinaria.- bote, nave espacial, bicicleta, carro, juguete, herramienta, equipo, etc.

Symbol (S) Símbolo.- letra, número, nombre, bandera o algo que exprese un significado, etc.

View (V) Paisaje.- ciudad, autopista, océano, montaña, patio, parque, etc.

Utility (U) Utilidad.- casa, vestimenta, comida, muebles, etc. (ver ilustración en la próxima página),

Explicación: La gente creativa va a cambiar más a menudo en lugar de aferrarse rígidamente a una forma o a una categoría. No son fijos, sino flexibles.

1 a 11 puntos dependiendo del número de veces que la categoría de la figura cambia después de la categoría inicial.

ORIGINALIDAD:

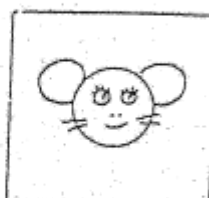
Dónde trabaja la persona al dibujar. Cada marco tiene una parte cerrada creada por la línea de estímulo o la forma mostrada. Esta parte actúa como una restricción para una persona menos creativa. La originalidad es más alta para aquellos que dibujan dentro y alrededor de la forma o parte restringida.

FIGURA 2: EJEMPLOS DE CATEGORÍAS DE FLEXIBILIDAD

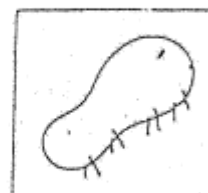
Seres Vivos (L)



0 Cara

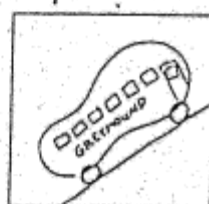


6 Orejas

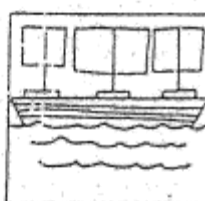


12 Ciempies

Máquinas (M)



12 Omnibus

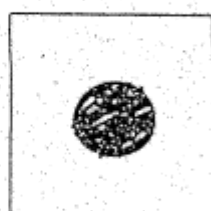


0 Bote

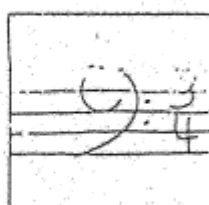


0 Maquina de Lan

Símbolos (S)



0 Bandera Japonesa



7 Clave musical

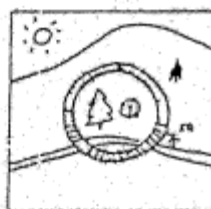


0 ¿Qué día es hoy?

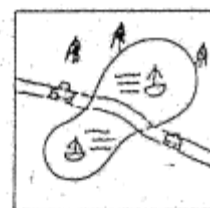
Paisaje (V)



0 En el espacio exterior

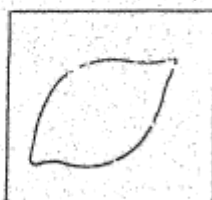


0 Camino

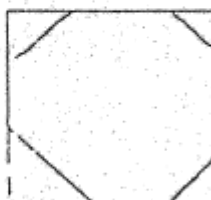


12 Un puente sobre un lago

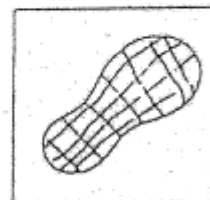
Utilidad (U)



10 Limón



0 Papel secante



12 maní

Explicación: la gente menos creativa se bloquea por la porción cerrada y la evitará. Las personas más creativas trabajarán dentro de la parte cerrada y serán estructuradas desde el exterior. La gente altamente creativa creará una síntesis y no será estructurada ni bloqueada por ninguna porción cerrada.

1 punto: dibujar sólo fuera de la porción cerrada. Ver ejemplo 1.

2 puntos: dibujar sólo dentro de la porción cerrada. Ver ejemplo 2.

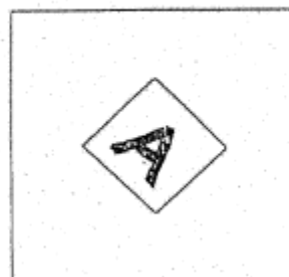
3 puntos: dibujar tanto dentro como fuera de la porción cerrada (síntesis). Ver ejemplo 3.

Estos puntos por marco sumados en el total de marcos equivalen al total de puntos brutos de Originalidad (0).

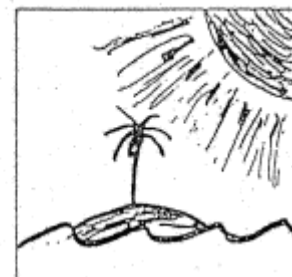
FIGURA 3: EJEMPLOS DE CATEGORIAS DE ORIGINALIDAD



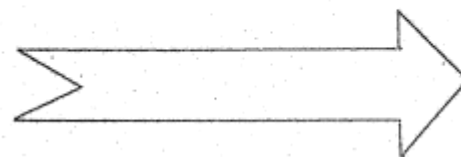
2 Payaso que parece divertido
EJEMPLO 1:
1 Punto
(Fuera de la porción cerrada)



5 Un bloque (cubo de niño)
EJEMPLO 2:
2 Puntos
(Dentro de la porción cerrada)



4 Solitaria Isla Abandonada
EJEMPLO 3:
3 Puntos
(dentro/fuera de la porción cerrada.)



ELABORACIÓN

Dónde se ubican los detalles haciendo asimétrica la figura.

0 puntos.- simétricamente tanto dentro y fuera del espacio cerrado. Ver ejemplo 1.



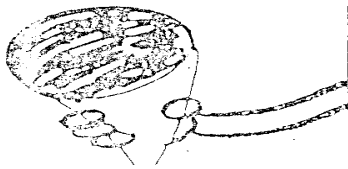
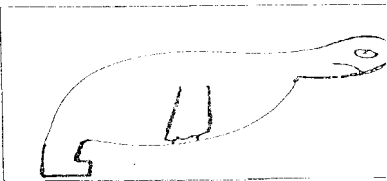
1 punto: asimétricamente fuera del espacio cerrado. Ver ejemplo 2.

2 puntos.- asimétricamente dentro del espacio cerrado. Ver ejemplo 3.

3 puntos.- totalmente asimétrico con detalles ubicados tanto dentro y fuera del espacio cerrado. Ver ejemplo 4.

Estos puntos por marco sumados en el total de marcos intentados equivalen al puntaje bruto total de Elaboración (E).

FIGURA 4. EJEMPLOS DE CATEGORÍAS DE ELABORACIÓN

| | |
|--|--|
|  <p>6 <u>chupetín de varios sabores</u></p> <p>EJEMPLO 1:</p> <p>0 puntos simétricos (sin elaboración)</p>  <p>10 <u>un perro</u></p> <p>Ejemplo 3 : 2 (3) puntos asimétrico</p> |  <p>2 <u>mi helado de chocolate</u></p> <p>EJEMPLO 2:</p> <p>1 punto asimétrico (brazos y dedos fuera)</p>  <p>10 <u>indigestión</u></p> <p>Ejemplo 4: 3 puntos asimétrico</p> |
|--|--|

TÍTULOS

0 puntos.- Sin títulos

1 punto.- Título simple sin modificador. (Ver ejemplos del test completo, Forma A, marcos 2, 4, 8, 10 & 12)

2 puntos.- Nombre con modificador descriptivos. (Ver ejemplos test completo, Forma A, marcos 5, 9 & 11).

3 puntos.- Título imaginativo expresando un nombre más allá de lo mostrado en la figura (Ver ejemplos del test completo, Forma A, marcos 1, 3, 6, & 7).

Estos puntos por marco sumados en el total de marcos intentados equivalen al puntaje bruto de Títulos (T).

RESUMEN DE LA CALIFICACIÓN DEL TEST DE PENSAMIENTO DIVERGENTE FORMAS A & B

(Ver los puntajes Fl, Fx, O, E y T indicados en las muestras de test presentados a continuación)

Fluidez.- Cuántos marcos de figuras ha dibujado. 12 puntos posibles (1 punto por marco).

Flexibilidad.- Contar los cambios desde la primera categoría de figura. 11 puntos posibles (1 punto por cambio desde el primer marco).

Originalidad.- Dónde la persona trabaja su figura.

Fuera de la porción cerrada.- 1 punto

Dentro de la porción cerrada.- 2 puntos

Tanto dentro y fuera de la porción cerrada.- 3 puntos

(Sumar el número de marcos dibujados). 36 puntos posibles.

Elaboración.- Dónde se añaden los detalles produciendo asimetría. Totalmente simétrico.- 0 puntos

Asimetría fuera de la porción cerrada.- 1 punto

Asimetría dentro de la porción cerrada.- 2 puntos

Asimetría dentro y fuera de la porción cerrada.- 3 puntos (Sumar el número de marcos dibujados). 36 puntos.

Títulos.- Habilidad de vocabulario y significado creativo por el uso del vocabulario.

Sin título.- 0 puntos

Nombre de una sola palabra.- 1 punto

Nombre con modificador.- 2 puntos

Nombre creativo más allá de lo que se muestra en la figura.- 3 puntos (Sumar el número de títulos dados a los marcos). 36 puntos posibles.

RESUMEN DE LA EXPLICACIÓN DE LA CALIFICACIÓN PARA EL TEST DE PENSAMIENTO DIVERGENTE FORMAS A & B

Fluidez.- El estudiante que trabaja más rápido, produce más. 12 marcos posibles. 1 punto por cada marco. Puntaje bruto total posible: 12.

Flexibilidad.- El estudiante no es redundante sino capaz de tener diferentes ideas; el estudiante cambia y ve las cosas de manera diferente. 1 punto por cada cambio después de la primera categoría a lo de las cinco categorías posibles. Contar los cambios después del primer marco. Puntaje bruto total posible: 11.

Originalidad.- El estudiante no está bloqueado por el espacio cerrado, serpenteando por un lado y otro para hacer un dibujo que sea parte de una figura total. 12 marcos posibles. 3 puntos por cada uno de los marcos más originales X

12 marcos. Puntaje bruto total posible: 36.

Elaboración.- El estudiante añade detalles adicionales. Prefiere la asimetría y complejidad en los dibujos. 3 puntos por cada marco asimétrico X 12 marcos. Puntaje bruto total posible; 36.

Títulos.- El estudiante tiene uso del lenguaje ingenioso, humorístico y agudo. 3 puntos por títulos ingeniosos por marco X 12 marcos. Puntaje bruto total posible: 36

Puntaje bruto total posible para el test: 131.

EJEMPLOS COMPLETOS DE LOS TESTS DE PENSAMIENTO DIVERGENTE.

Los cinco factores examinados en estos tests se calificarán al lado izquierdo de cada marco.

Explicación de la Calificación con Referencia al Ejemplo de la Forma A del test.

Fluidez.- 12 marcos posibles. 1 punto por marco. 12 marcos intentados. Puntaje Total de Fluidez: 12.

Flexibilidad.- 11 cambios posibles desde el primer marco. 1 punto por cada cambio. La categoría Seres Vivos (L) del primer marco continúa en el segundo marco, así que no hay cambio. El tercer marco presenta un cambio a la categoría Máquinas (M), el cuarto marco, categoría Paisaje (V) segundo cambio, ningún cambio más hasta el marco 6, que es Simbólico (S), tercer cambio, en el marco 8 cambia a Paisaje (V), cuarto cambio. Cambia otra vez a Simbólico (S) en el marco 9, quinto cambio, sexto cambio en el marco 10 a Seres Vivos (L), con la misma categoría continuando en el marco 11, por último el sétimo cambio en el marco 12 a Utilidad (U). Puntaje total de Flexibilidad: 7.

Originalidad.- Dónde dibuja el estudiante. Máximo puntaje (3) por dibujar tanto en el interior como en el exterior de la porción cerrada. Nueve marcos contienen dibujos tanto en el interior como en el exterior de la línea de estímulo (marcos 1, 2, 4, 5, 6, y marcos del 8 al 11) todos recibiendo 3 puntos. Marcos 3 y 7 reciben solamente un punto cada uno puesto que están dibujados fuera de las porciones cerradas. El marco 12 obtiene 2 puntos puesto que está dibujado dentro de la porción cerrada. Puntaje Total de Originalidad: 31.

17

FIGURA 5. EJEMPLO DE LA FORMA A

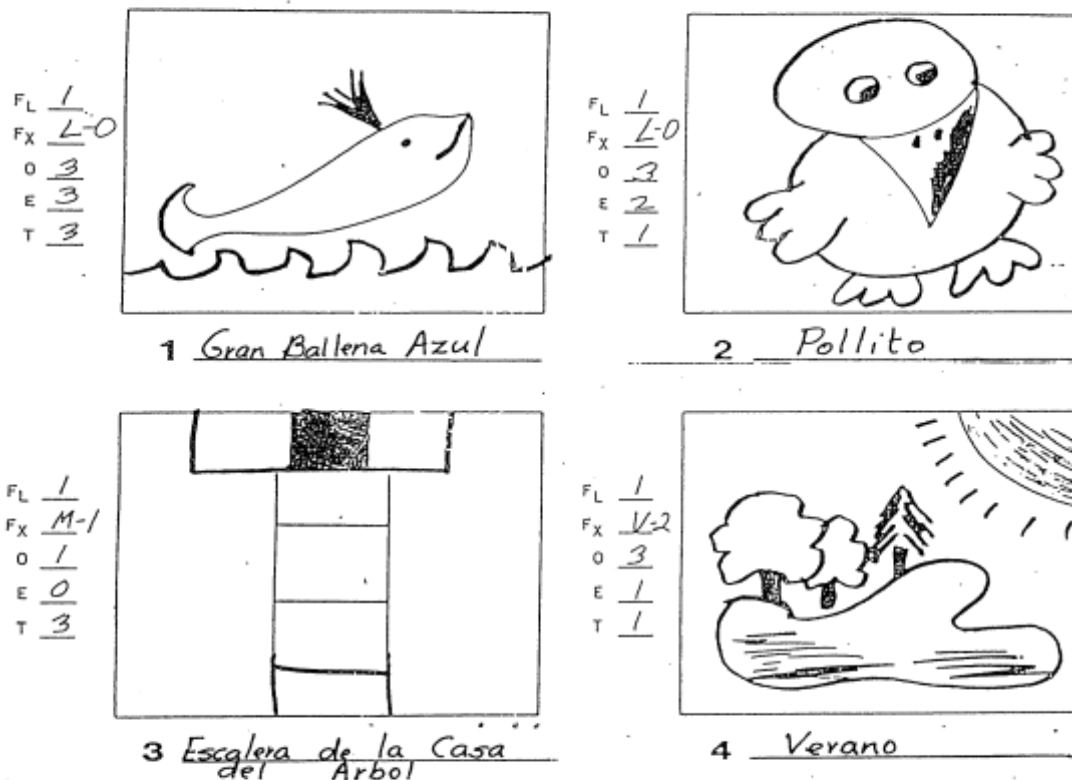
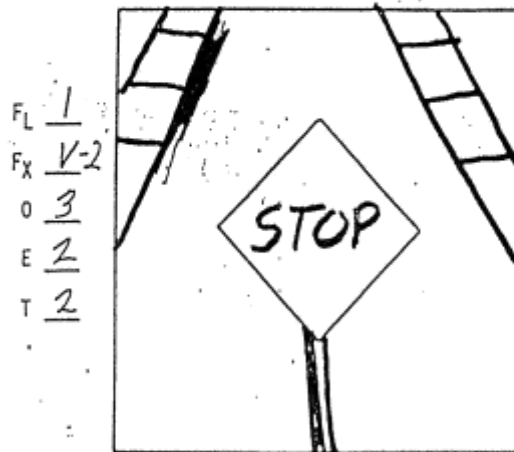
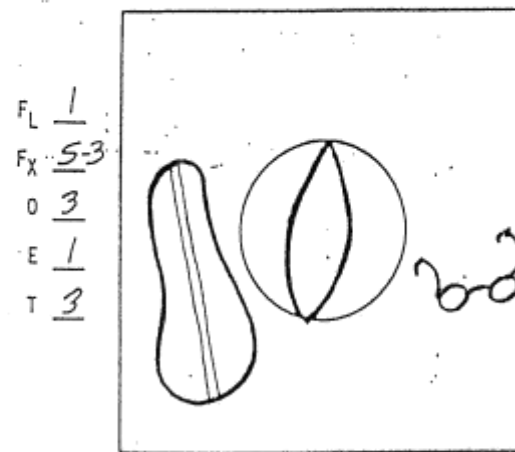


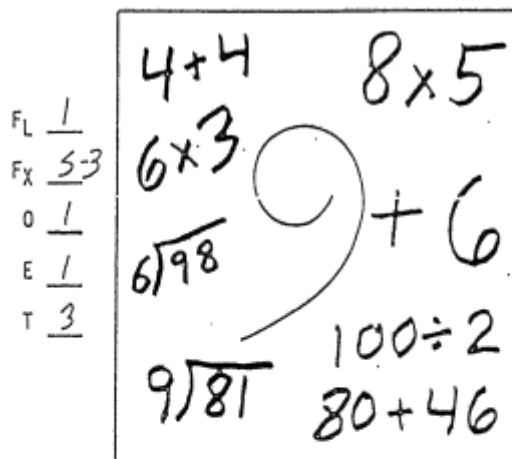
FIGURA 5. CONTINUACIÓN



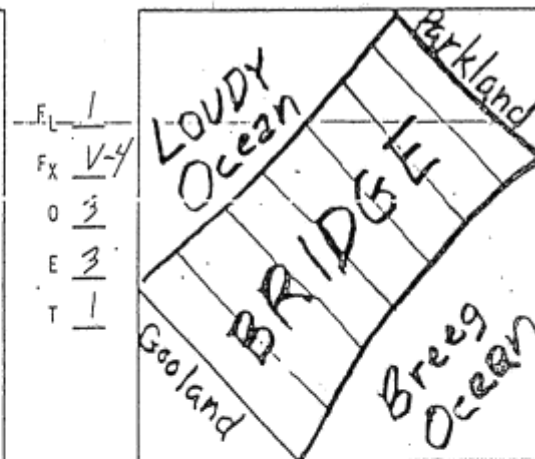
5 Cruce de Caminos



6 Descanso en la playa

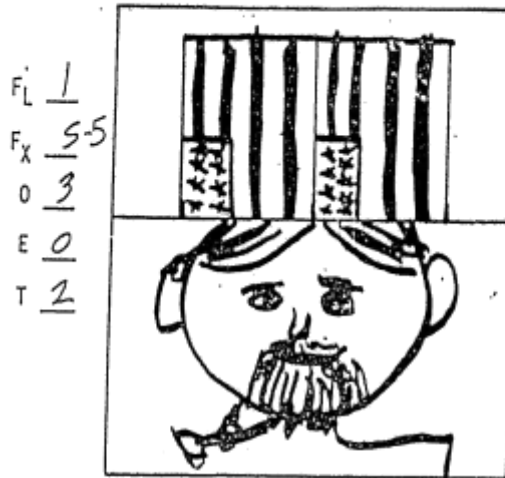


7 Coma Decimal

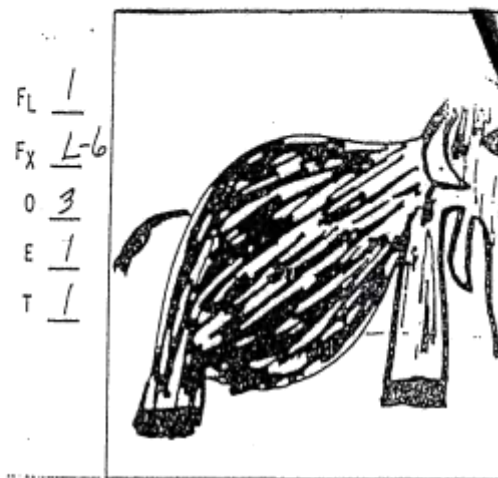


8 Mapa

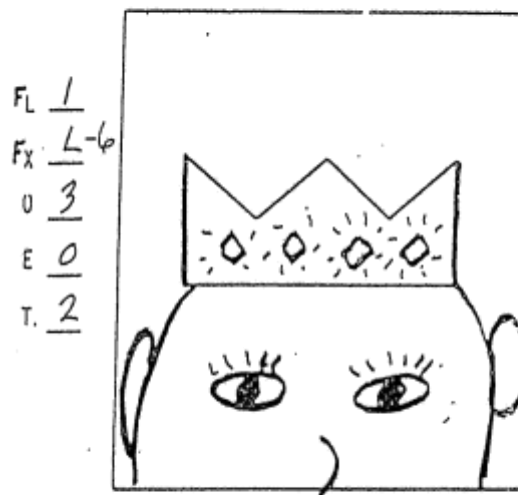
FIGURA 5. CONTINUACIÓN



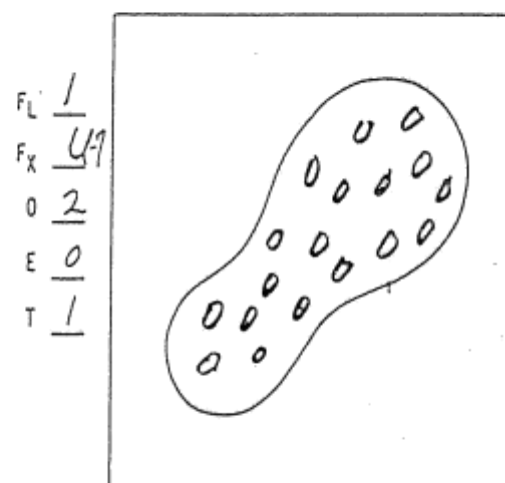
9 Tío Sam



10 Elefante



11 Corona de Rey



12 Maní

Puntaje Total
(Suma de los puntajes
de los factores
para cada marco)

FL = 12
Fx = 7 (empieza con L; cambiando 7 veces)
O = 31
E = 14
T = 23

87 Puntaje Bruto Total

Elaboración.- Dónde se ubican los detalles para lograr asimetría sin producir una imagen en espejo a través de ningún eje imaginario. Puntajes Más altos (3) por asimetría tanto dentro como fuera de la porción cerrada de línea o forma. Sólo dos marcos, números 1 y 8, producen asimetría tanto dentro como fuera, resultando 6 puntos. Los marcos 3, 9, 11 y 12 son Totalmente simétricos tanto dentro como fuera, recibiendo 0 puntos en elaboración. Los marcos 2 y 5 son asimétricos dentro de la porción cerrada obteniendo 2 puntos cada uno. Los marcos 4, 6, 7 y 10 producen asimetría fuera de la porción cerrada recibiendo un punto cada uno por elaboración. Puntaje Total de Elaboración: 14 puntos.

Títulos.- Longitud y complejidad del uso del vocabulario al crear títulos. Puntaje más alto (3) para títulos imaginativos que expresen algo que no es evidente en la figura. Marcos 1, 3, 6 y 7 tiene títulos imaginativos recibiendo 3 puntos cada uno. Los marcos 2, 4, 8, 10 y 12 son una sola palabra sin modificador recibiendo 1 punto cada uno como calificación de títulos. Todos los otros marcos (5, 9 y 11) usan títulos con modificadores descriptivos recibiendo 2 puntos cada uno. Puntaje Total de Títulos: 23.

Suma de Todos los Subpuntos: 87 Puntos de Puntaje Bruto

Explicación de la Calificación con Referencia al Ejemplo de la Forma B del Test.

Fluidez.- 12 marcos posibles. 1 punto por marco, 12 marcos intentados.
Puntaje Total de Fluidez

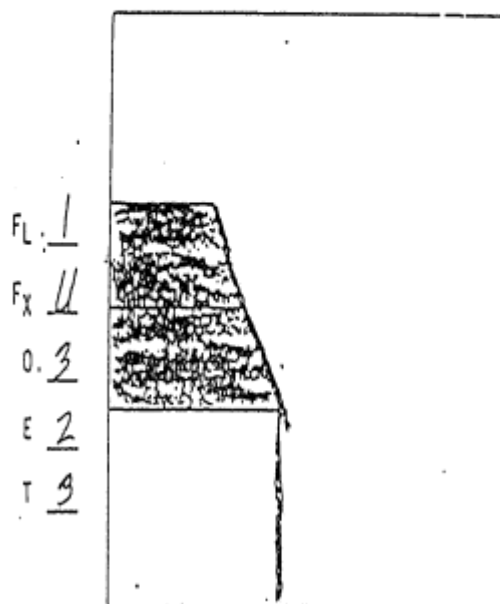
Flexibilidad.- 11 cambios posibles desde el primer marco. 1 punto por cada cambio. El primer marco con la categoría Utilidad (U) cambiando a Máquinas (M) en el segundo marco, cambiando a Paisaje (V) en el tercer marco, regresando a Utilidad (U) en el cuarto marco, con otro cambio a Seres Vivos (L) en el quinto marco, regresando a Máquinas (M) en el sexto marco, a Paisaje (V) en el séptimo, lo cual sería el sexto cambio, regresando a Utilidad (U) con el séptimo cambio en el

marco 8, permaneciendo en Utilidad (U) en el marco 9 (sin cambio), cambiando a Paisaje (V) en el marco 10, regresando a Utilidad (U) en el marco 11 y otro cambio a maquinas(M) en el último marco. Puntaje Total de Flexibilidad: 10.

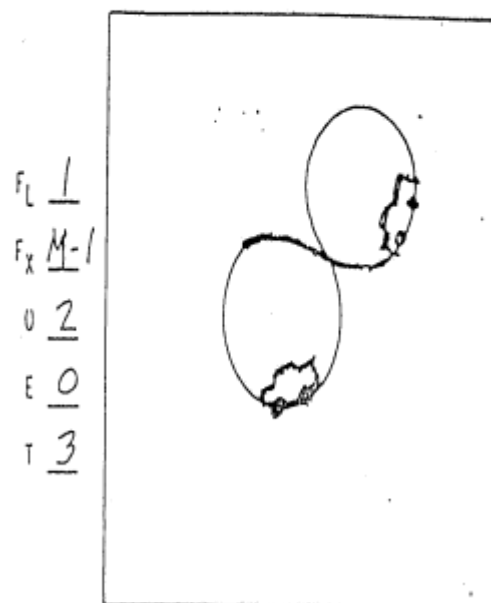
Originalidad.- Dónde dibuja el alumno. El más alto puntaje posible: 3, por dibujar tanto dentro como fuera de la figura estímulo. Cinco marcos (1, 3, 8, 10 y 12) contienen dibujos tanto dentro y fuera de las lógicas de estímulo, todos recibiendo 3 puntos. Los marcos 2 y 4 muestran dibujos en la parte interior de la porción cerrada o estímulo recibiendo ambos 2 puntos. Todos los otros marcos (5, 6, 7, 9 y 11) muestran dibujos sólo en la parte exterior de la figura de estímulo o porción cerrada, recibiendo 1 punto cada uno. Puntaje Total de Originalidad: 24.

Elaboración.- Dónde ocurre la asimetría o los detalles que no producen una imagen en espejo a lo largo de ningún eje de la figura. Ninguno de los dibujos en este ejemplo muestra asimetría tanto dentro como fuera de las figuras-estímulo. Los marcos 1 y 12 brindan asimetría dentro de las figuras

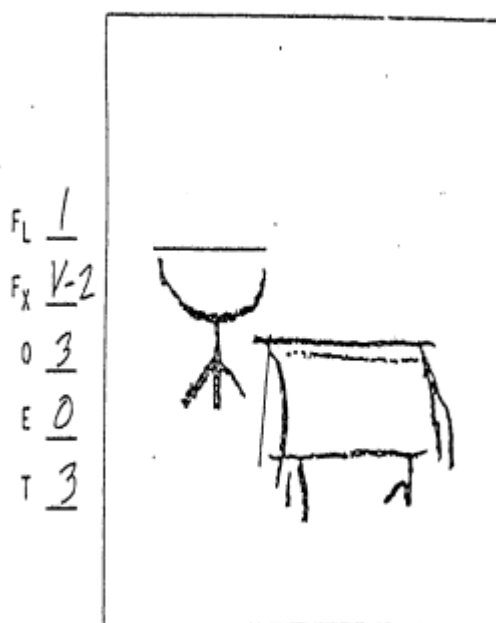
FIGURA 6. EJEMPLO DEL TEST DE PENSAMIENTO DIVERGENTE, FORMA B



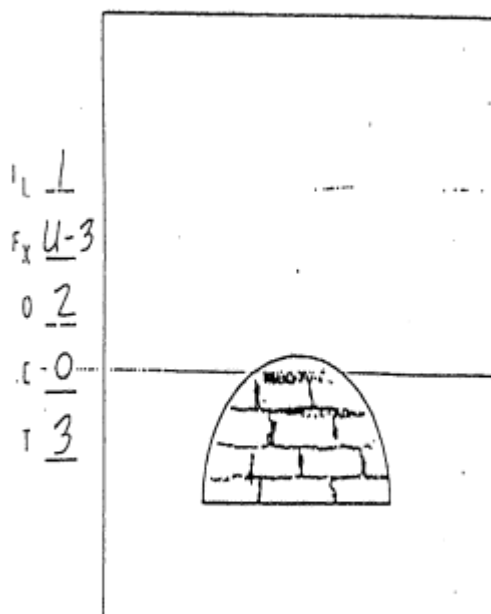
1 Casa de Snoopy



2 Carrera de Autos



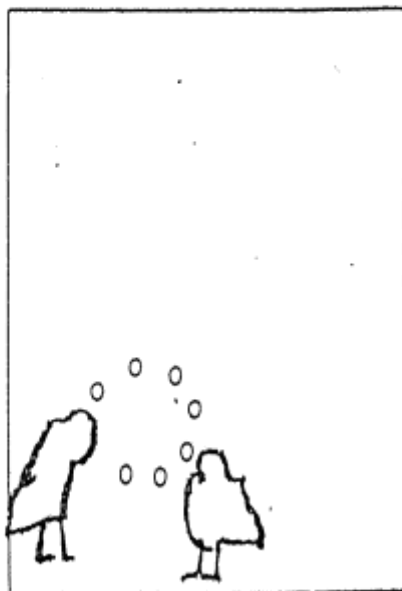
3 Parrillada



4 Iglú

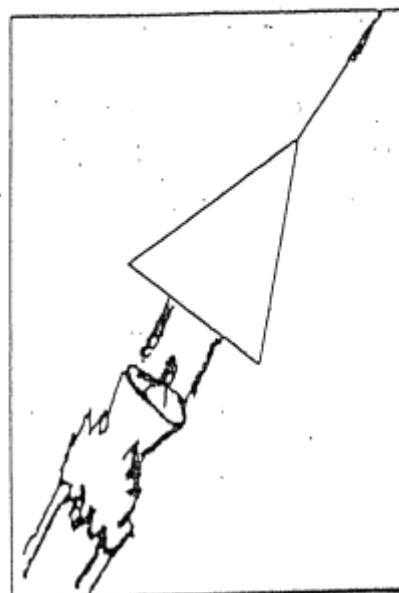
FIGURA 6. CONTINUACIÓN

F_L 1
 F_X L-4
 O 1
 E 0
 T 3



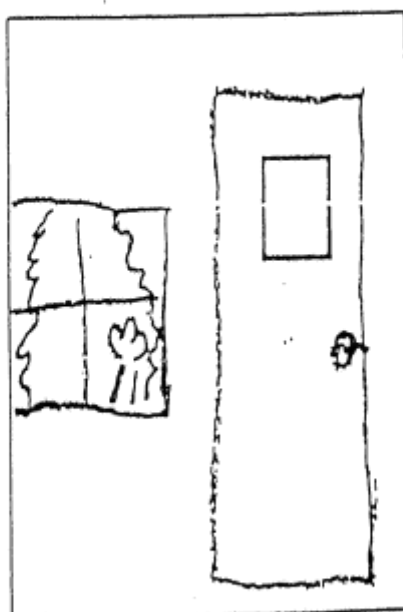
5 Alimentando, a los Pajaritos

F_L 1
 F_X M-5
 O 1
 E 0
 T 3



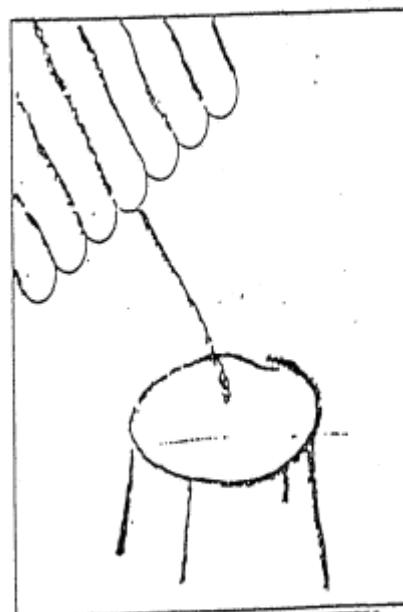
6 ¡Ayuda!

F_L 1
 F_X V-6
 O 1
 E 1
 T 3



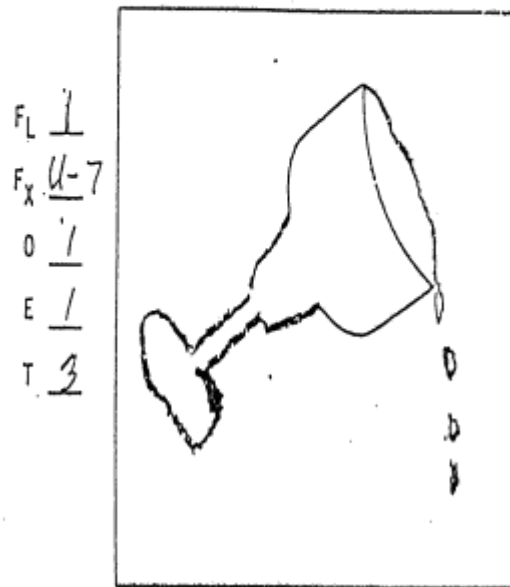
7 ¡Pase...!

F_L 1
 F_X U-7
 O 3
 E 0
 T 3

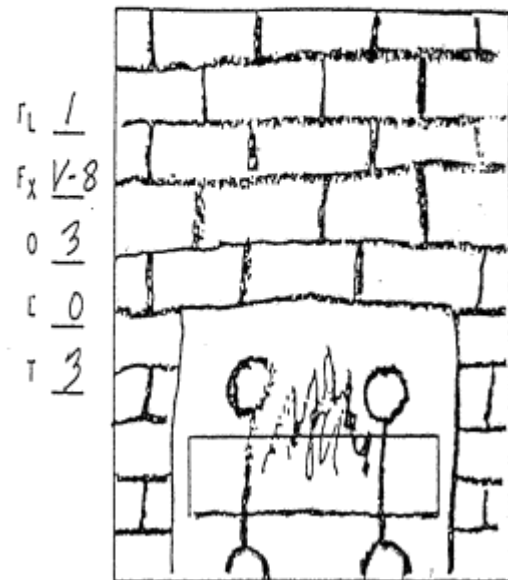


8 Pesado Arriba

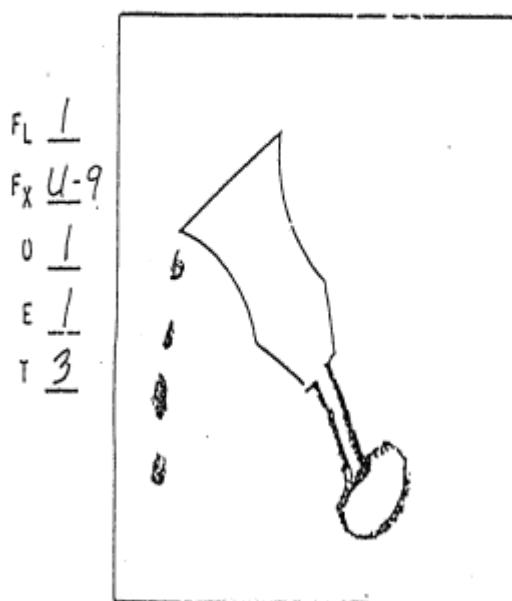
FIGURA 6. CONTINUACIÓN



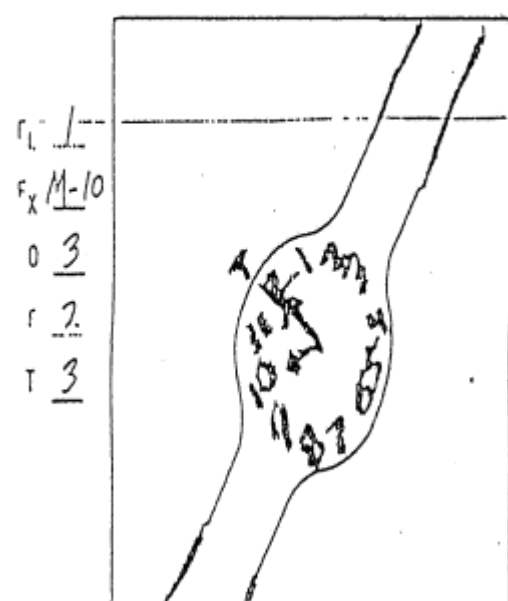
9 ¡Ups!



10 ¿Dónde está
el mashmelo?



11 ¡Ups de Nuevo!



12 Hora de dormir

Estimulo recibiendo 2 puntos cada uno por elaboración. Los marcos 7, 9 y 11 brindan asimetría fuera de la figura – estimulo, recibiendo 1 punto cada uno. Todos los otros marcos (2, 3, 4, 5, 6, 8 y 10) son simétricos y no reciben puntos por elaboración. Puntaje Total de Elaboración (Asimetría): 7.

Títulos: longitud y complejidad del vocabulario usado al crear títulos. El puntaje más alto (3) es para los títulos imaginativos que expresen algo que no es evidente en la figura. Todos los 12 marcos expresan títulos de naturaleza ingeniosa de algo que no es mostrado en la figura. Aún un título de una palabra como “Roadrace” (*Carrera de Autos*) en el marco 2 está más allá de lo que se ven en la figura, de modo que resulta ingenioso y creativo. Y, por supuesto todos los títulos del marco 5 al 8 expresan un significado no representado en la figura. Puntaje Total de Títulos: 36 puntos.

Suma de Todos los Subpuntos: 89 puntos de Puntaje Bruto

Con referencia al perfil del estudiante según las normas del nivel y grado, puesto que éste es el mismo estudiante evaluado dos veces (otoño y primavera) usando las dos formas (A y B) del Test de Pensamiento Divergente, su puntaje final post-test o ha colocado en cerca del percentil 80, en el nivel de promedio de alta ejecución. Esto no es una ganancia significativa pero sí muestra un incremento de 13 puntos en el puntaje de Títulos. Este cambio de un bajo promedio a una ejecución creativamente dotada en el uso de vocabulario para el puntaje de Títulos debería ser corroborado con su creciente interés en el Lenguaje y uso de vocabulario.

TEST DE SENTIMIENTO DIVERGENTE

Mide los cuatro factores afectivos que, como rasgos de sentimiento divergente, correlacionan fuertemente con la persona creativa. Se obtienen cuatro puntajes brutos además del puntaje total. Tales puntajes incluyen Curiosidad (Cu), Imaginación (Im), Complejidad (Co) y Toma de Riesgos (Rt).

La calificación es objetiva por el uso de dos plantillas las cuales pueden ser ubicadas en cada página del test, Cada plantilla contiene las respuestas para dos páginas del test. Las áreas recortadas indican las respuestas apropiadas para dos (2) puntos de puntaje bruto, así como la codificación de los cuatro factores que el test mide. Todos los otros cuadrados no abiertos con agujeros en la plantilla reciben un (1) punto de puntaje bruto excepto la última columna "Realmente No Puedo Decidir". Estos reciben una calificación de menos uno (-1) como puntaje bruto como un puntaje de "castigo" que debe restarse del puntaje, total. El uso de la columna penaliza a la persona menos creativa que es indecisa, lo cual no es un rasgo creativo.

El código de factor de la cuarta columna en cada parrilla, se usa para indicar con cuál de los cuatro factores se relaciona determinada pregunta. El instrumento está construido para medir la visión de una persona sobre sí misma como arriesgado (ítems marcados Rt), curioso (Cu), imaginativo (Im) y complejo (Co). De los 50 ítems, 12 se relacionan con curiosidad e imaginación y 13 con la toma de riesgos y complejidad.

Si todos los ítems respondidos coinciden con la clave recortada en la plantilla, es posible el puntaje bruto 100, si no se han marcado ítems de indecisión. Si el alumno coincide con las respuestas que no se muestran en las áreas recortadas de la plantilla, su puntaje posible sería de 50 puntos si no ha marcado los ítems de indecisión.

Los puntajes más altos indican una persona que se siente bien consigo misma, que es más creativa y que tiene una actitud positiva respecto a ser curioso, imaginativo, arriesgado y completo. Todos éstos son factores efectivos altamente correlacionados con la creatividad.

Se pueden obtener puntajes para cada uno de los factores que mide el test (riesgo, imaginación, etc.) así como un puntaje total. Los puntajes de factores y el puntaje total indican mejor las fortalezas del niño (alto puntaje bruto) y las debilidades (bajo puntaje bruto). Los factores individuales y el puntaje total pueden ser ubicados en el perfil del estudiante que muestra las normas.

LA ESCALA DE WILLIAMS

Los ocho factores de Pensamiento y Sentimiento Divergente del Modelo de Williams se incluyen en esta escala para ser calificados por padres y profesores. Para cada factor se dan seis rasgos característicos. Se den tres posibles elecciones conductuales para cada rasgo: "A menudo", "A veces" y "Raramente". Al final de la escala de 50 ítems hay una página adicional de preguntas de final abierto para ser llenadas por los padres y/o maestros. La calificación consiste en los siguientes procedimientos:

1. Contar el número de ítems marcados en la columna "A menudo" y multiplicar esta suma por dos (2). Estos son ítems de doble-peso que deben recibir dos (2) puntos cada uno en la calificación.
2. Contar el número de ítems marcados en la columna "A veces". Estos ítems reciben un (1) punto cada uno en la calificación.
3. Contar el número de ítems en la columna "Raramente". Estos ítems reciben cero puntos.

4. Las cuatro preguntas de final abierto el final de la escala reciben un (1) punto cada una si son respondidas "SI" con razones o comentarios. Este es un puntaje cuantitativo solamente por el hecho de haber sido respondidas. La evaluación de los comentarios puede ayudar a los encargados de diseñar programas para estudiantes creativos ordenando por rango la frecuencia de los comentarios iguales o similares. Por ejemplo, si la mayor parte de las personas en la muestra a la que se administra el test hacen el comentario de que un niño es creativo porque es "artístico", a este rasgo (talento artístico) le corresponde el rango más alto de los comentarios ordenados dados por el grupo. Cuatro o cinco comentarios de un grupo dado, ordenados así, indicarán la clase y grado, de mayor a menor, de actitudes mantenidas por tal grupo hacia la creatividad y los niños creativos.

RESUMEN DE LA CALIFICACIÓN PARA LA ESCALA DE WILLIAMS

| | |
|---|----|
| Número de ítems marcados en la columna "A menudo" X 2 | 2 |
| Número de ítems marcados en la columna "A veces" X 1 | 1 |
| Número de ítems marcados en la columna "Raramente" no reciben puntos (X 0) | 0 |
| Número de ítems de final abierto respondidos "SI" con comentarios Calificadores X 1 | 1 |
| Las respuestas "No" en ítems de final abierto no reciben puntos | 0 |
| PUNTAJE TOTAL (Suma de los puntajes brutos pesados) | 11 |

Los estudiantes de una clase o escuela pueden ser ordenados del más alto al más bajo en una escala de 100, lo cual es el número total de puntos posibles por puntaje bruto total.

5. INTERPRETACIÓN DE PUNTAJES:

Los tres instrumentos del CAP rinden puntajes brutos pesados. Estos puntajes pueden interpretarse individualmente o por grupos, en términos de medias (puntajes promedios) y desviaciones estándar, y comparados con las normas derivadas de los grupos sobre los cuales los instrumentos fueron validados. La Tabla 1 presenta datos de puntaje brutos pesados para los 3 instrumentos del CAP.

Un perfil del alumno mostrado en el Test de Pensamiento Divergente brinda un lugar donde acomodar y diagnosticar los puntajes del individuo o los puntajes promedio del grupo por comparación con los puntajes promedio y las desviaciones estándar.

Se debe considerar para cada alumno pares de Test de Pensamiento y Sentimiento Divergente. Los puntajes totales y los subpuntajes pueden ser derivados para estos dos instrumentos. Los alumnos con los puntajes más altos deberían ser considerados como más creativos en términos de los factores de creatividad medidos por estos instrumentos. Un alumno con puntaje alto, promedio o bajo en la fluidez, flexibilidad, etc. debería de igual modo obtener puntaje alto, promedio o bajo en curiosidad, imaginación, etc. como se mide en los dos tests de ejecución. Los puntajes de ejecución deberían emparejarse con las calificaciones de los padres y/o maestros acerca de los mismos factores medidos para ese alumno. La explicación de acuerdo con los resultados de investigación muestra que una persona fluida y curiosa en casa y en la escuela evaluada con los test que miden la fluidez y curiosidad, de igual modo será observada como fluida y curiosa en una escala de calificación de estos rasgos por los padres y maestros. Las correlaciones entre los puntajes de ejecución y los puntajes de conducta observada se pueden obtener para un individuo o en promedio para una clase de alumnos. Si se desean medidas pre y post aplicación de un programa para evaluarlo antes y después del entrenamiento, los tests deberían administrarse al inicio y final del año escolar. Las ganancias

significativas en todos o algunos de los factores indicarían la efectividad del entrenamiento.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

En la cubierta posterior del Ejercicio de Sentimiento Divergente, se brinda una matriz de evaluación del alumno para cada estudiante. Esta matriz representa una composición de todos los factores evaluados y puede brindar convenientemente un patrón de diagnóstico de la ejecución del alumno y las calificaciones de padres y maestros. Puede ser removida del test y acomodada para un alumno individual o grupos de alumnos.

TABLA 1

Promedios y Desviaciones Estándar para los Puntajes Totales y de Factores en el Test de Pensamiento Divergente, Test de Sentimiento Divergente y Escala de Williams.

| INSTRUMENTOS DEL CAP | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTANDAR |
|---------------------------------------|----------|------------------------|
| Test de Pensamiento Divergente | | |
| Total | 84.4 | 22.7 |
| Fluidez | 9.4 | 1.3 |
| Flexibilidad | 6.7 | 2.0 |
| Originalidad | 23.4 | 6.8 |
| Elaboración | 15.7 | 9.4 |
| Títulos | 24.2 | 5.2 |
| Test de Sentimiento Divergente | | |
| Total | 62.1 | 18.0 |
| Curiosidad | 16.4 | 4.3 |
| Imaginación | 16.0 | 4.7 |
| Complejidad | 14.8 | 5.1 |
| Toma de riesgos | 15.3 | 5.2 |
| Escala de Williams | | |
| Total | 47.9 | 21.5 |

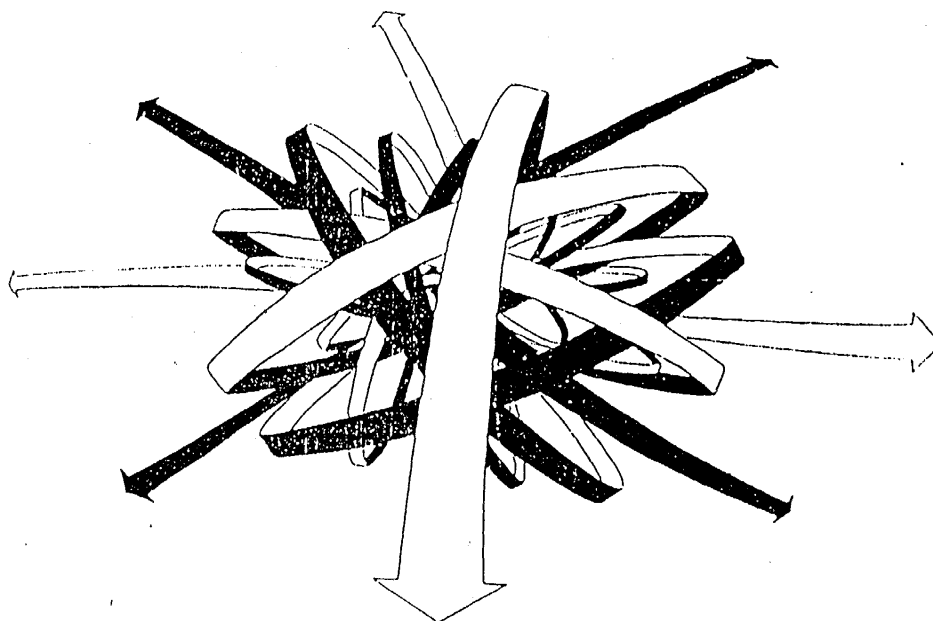
6. CONFIABILIDAD Y VALIDEZ:

El CAP se basa en el Modelo de Williams. Los instrumentos del CAP fueron sometidos a las correlaciones producto-momento de Pearson entre las condiciones test y retest en un período de cinco años para muestras mezcladas de alumnos ($N = 1259$) de los grados 1 al 12. Las correlaciones obtenidas fueron alrededor de, 60, todas significativamente diferentes de cero. Esto representa una moderada confiabilidad para los instrumentos de evaluación de este paquete.

La validez para los dos tests de ejecución fue .71 y .76 respectivamente, ambas estadísticamente significativas más allá del nivel .05 de confianza. Las correlaciones obtenidas entre los test de ejecución de los alumnos y las calificaciones de padres y maestros fueron .59 y .67, ambas significativas más allá del nivel .05 de confianza. Pares de tests y calificaciones padres/maestros correlacionaban significativamente en .74 indicando que los padres y profesores pueden seleccionar a los niños creativos que se desempeñan creativamente en los tests que miden creatividad.

Como parte de un continuo esfuerzo de investigación para mejorar la base estadística y establecer más firmemente normas para toda la nación en cuanto a evaluación de creatividad, nosotros agradeceríamos que usted comparta sus resultados y sus comentarios con nosotros. Todos los datos recibidos serán analizados cuidadosamente y usados para fines de validación en futuras ediciones del CAP. Por favor envíe sus resultados a Dr. Frank Williams, P.O. Box 1143, Newport, OR 97365 — USA.

FORMA A EJERCICIO EN PENSAMIENTO DIVERGENTE



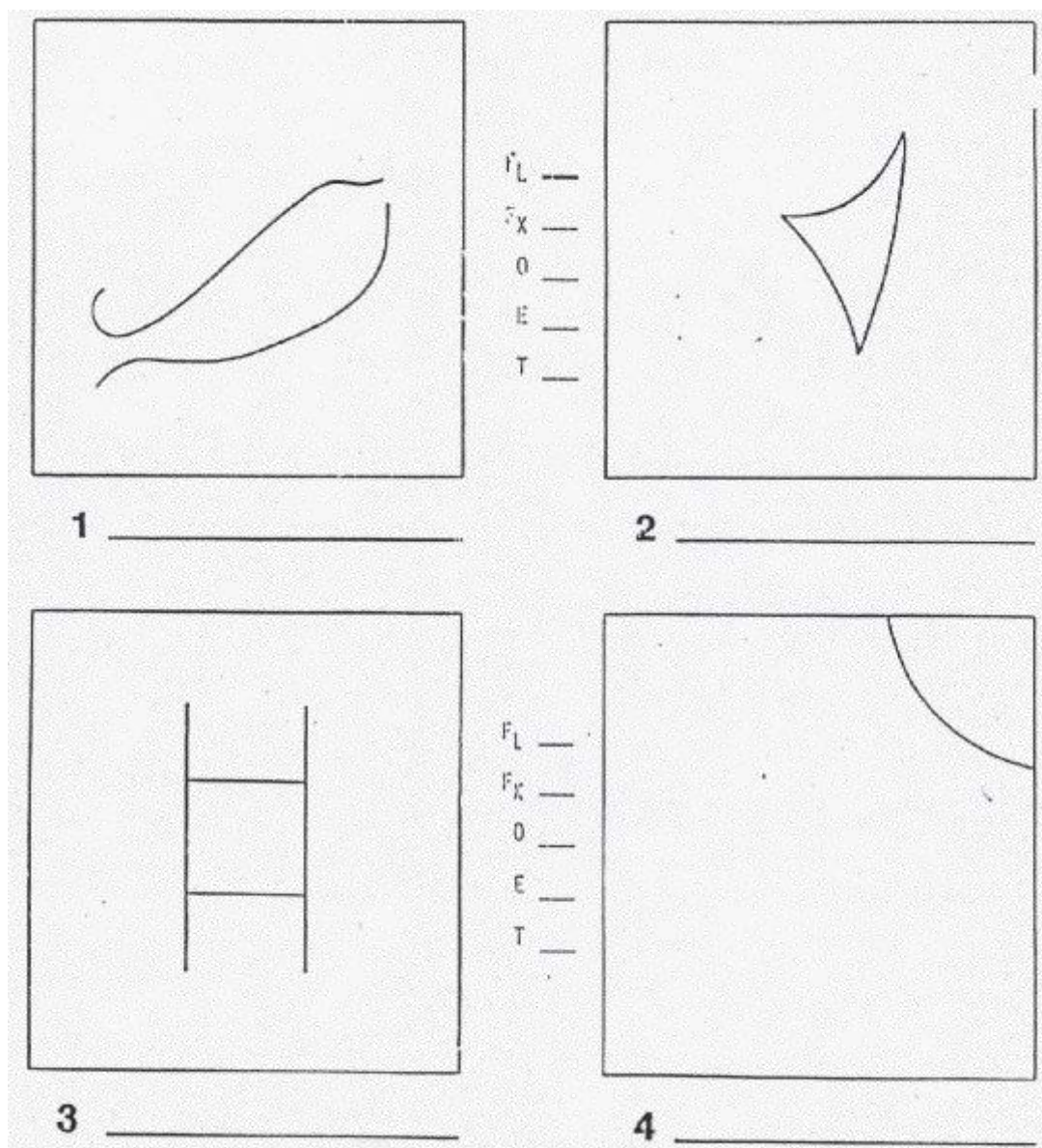
Nombre: Grado: Fecha

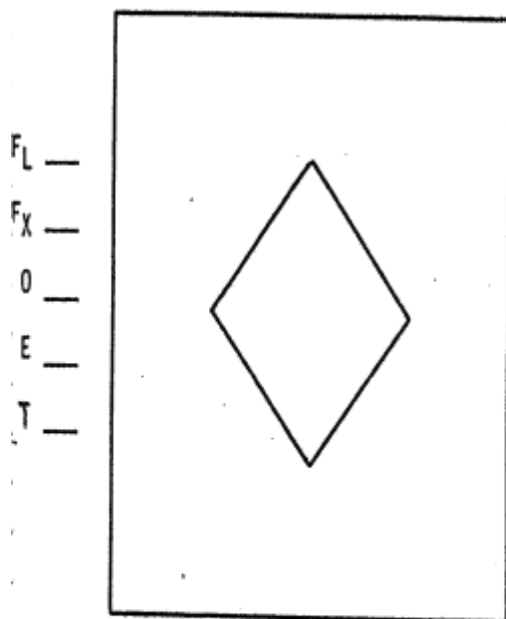
Fecha de Nacimiento:

Colegio:

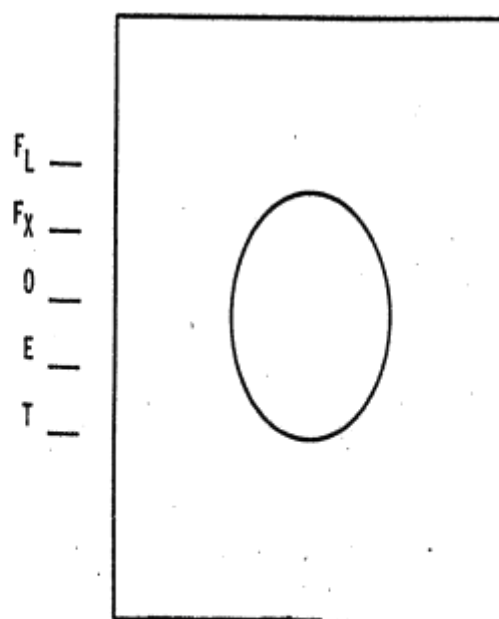
INSTRUCCIONES

A continuación se presenta doce cuadros que contienen incompletas. Usando las líneas. Trazos o formas dentro de cuadros. Tú puedes dibujar algunas figuras u objetos interesantes. Realiza las figuras en todos los cuadros que puedas. Trata de dibujar cosas en las que nadie más pueda pensar. Trabaja rápido usando crayolas y colores interesante para cada uno de tus dibujos. Este es un ejercicio para ver cuan creativo eres.

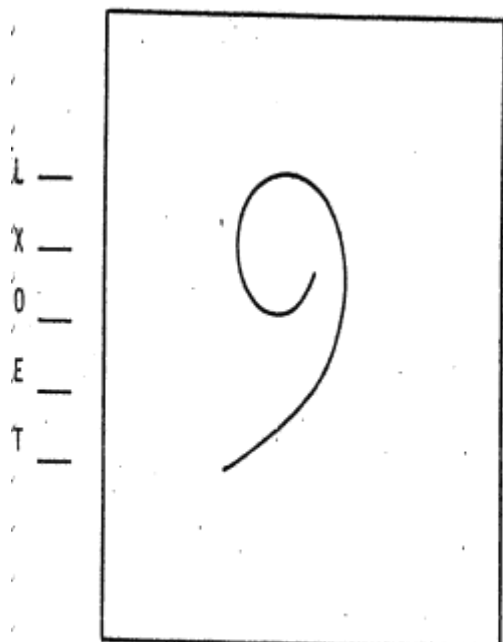




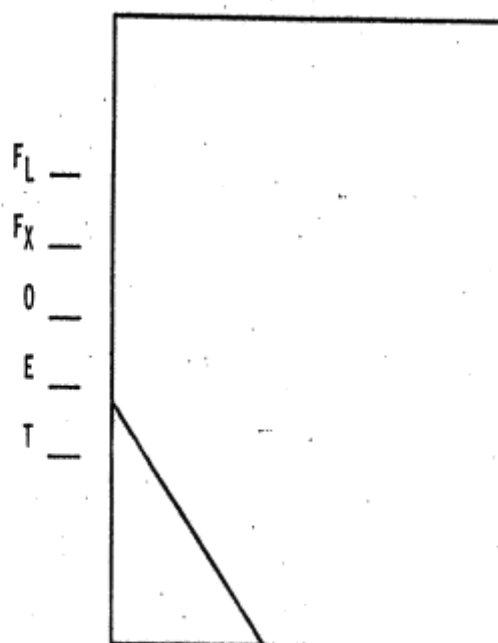
5 _____



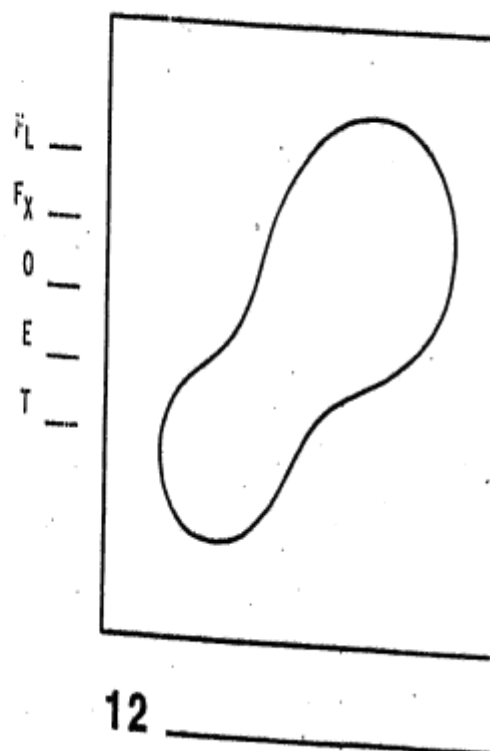
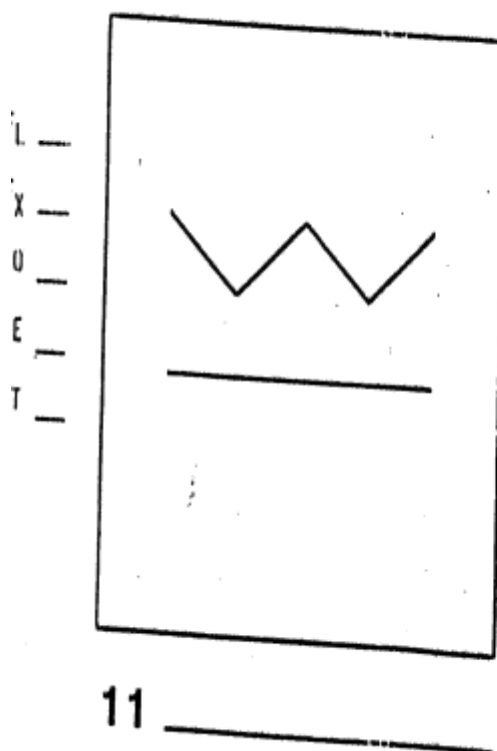
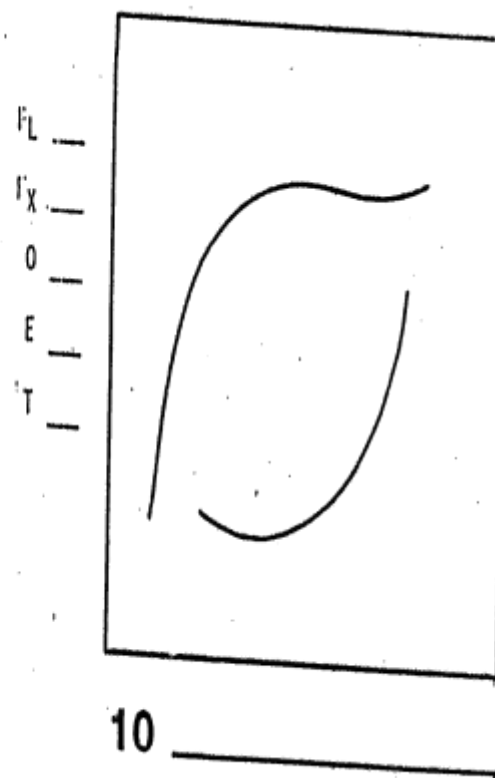
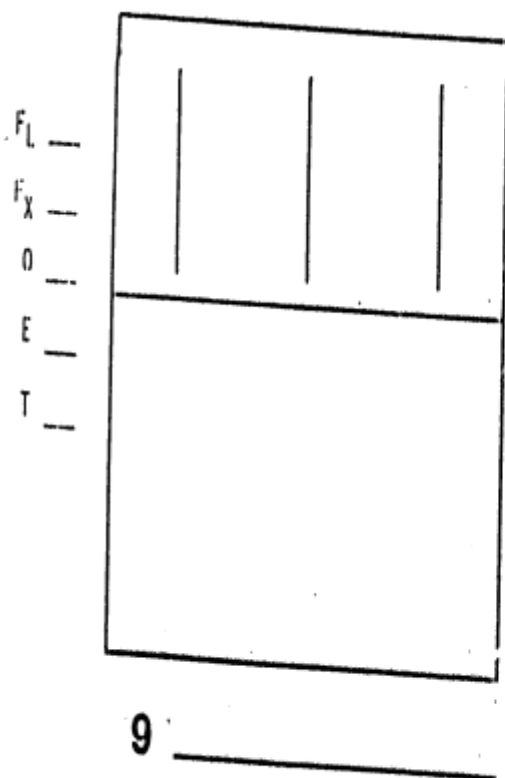
6 _____



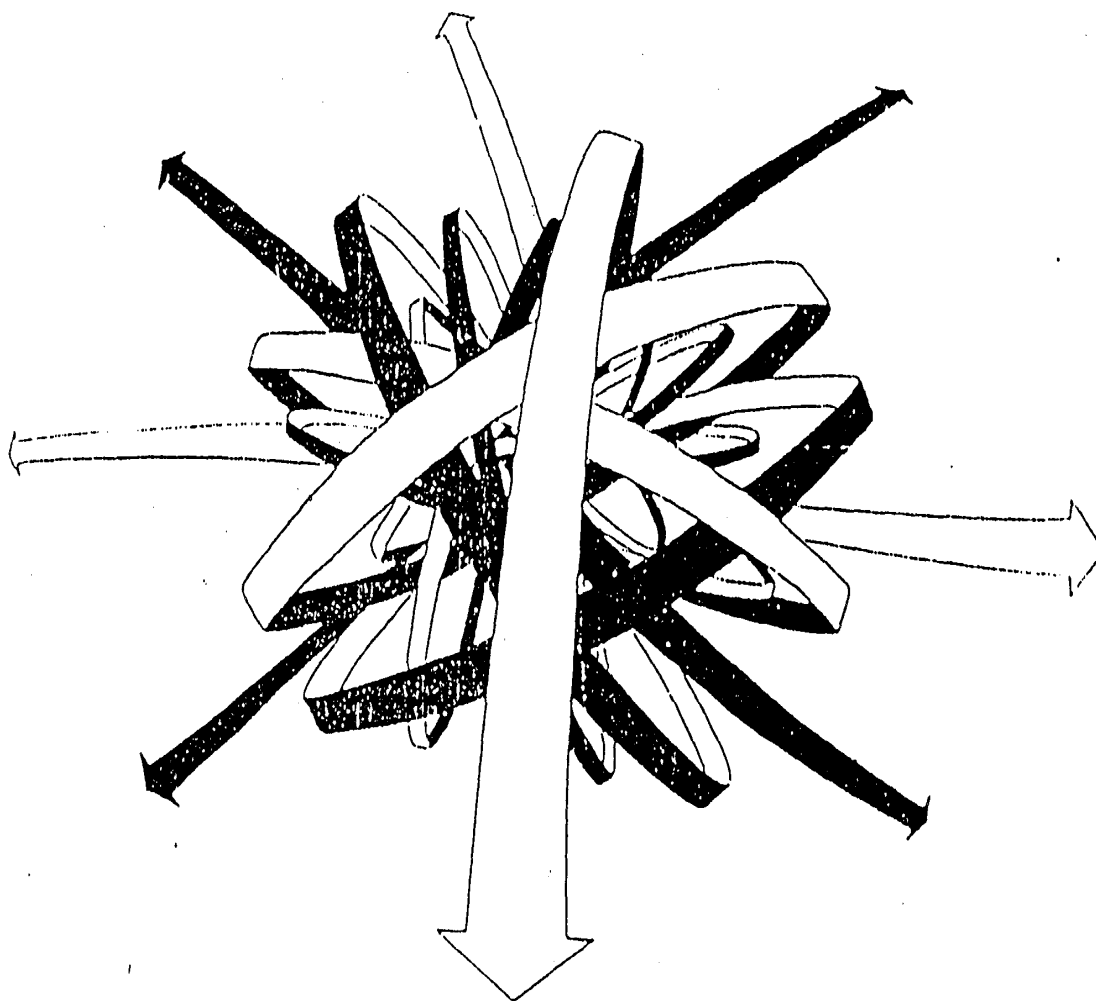
7 _____



8 _____



**EJERCICIO EN
SENTIMIENTO
DIVERGENTE**



Nombre: grado: fecha

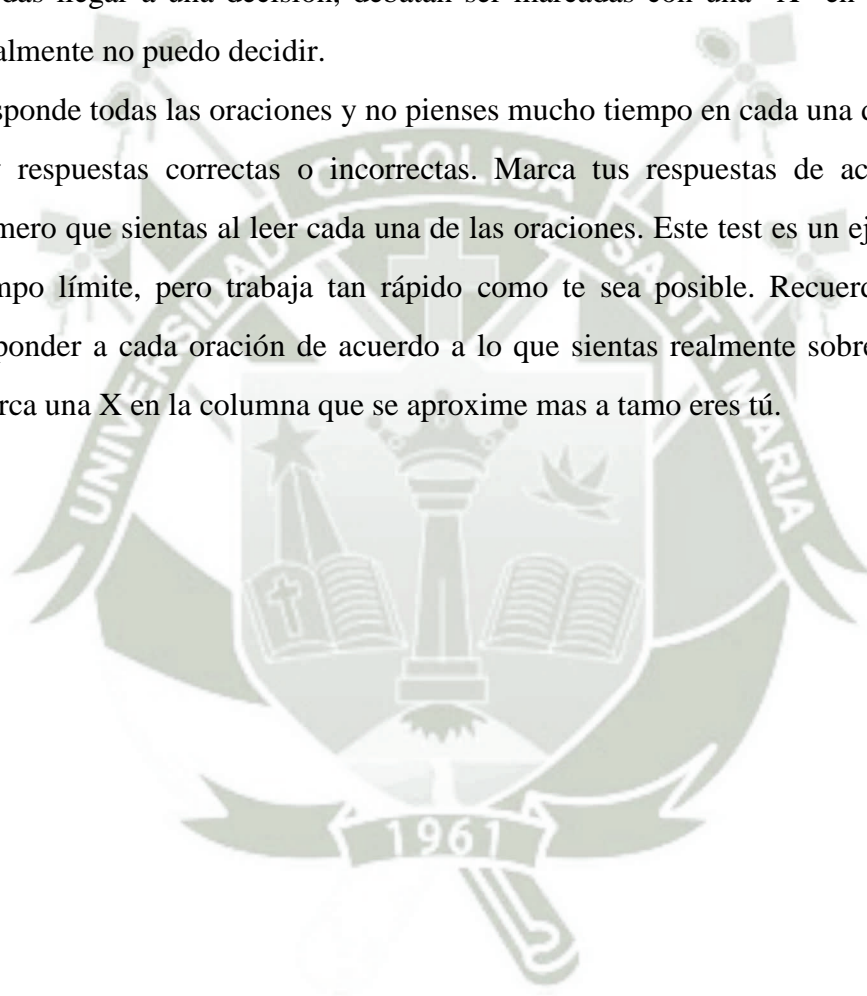
Fecha de Nacimiento:

colegio:

INSTRUCCIONES

Este es un ejercicio el cual te ayudará a conocer cuan creativo te sientes. Dentro de las siguientes oraciones, tú encontrarás alguna con la que te identifiques mejor. Esta debe ser marcada con una "X" en la columna "la más verdadera acerca de mí". Algunas oraciones se adecuarán solo en parte, ellas deberán ser marcadas con una "X" en la columna "parcialmente verdadera acerca de mí". Otras oraciones no se adecuarán de ninguna forma y deberán ser marcadas con una "X" en la columna "la menos verdadera (falsa) acerca de mí". En las oraciones que no puedas llegar a una decisión, debatan ser marcadas con una "X" en la columna "realmente no puedo decidir.

Responde todas las oraciones y no pienses mucho tiempo en cada una de ellas. No hay respuestas correctas o incorrectas. Marca tus respuestas de acuerdo a lo primero que sientas al leer cada una de las oraciones. Este test es un ejercicio con tiempo límite, pero trabaja tan rápido como te sea posible. Recuerda, trata de responder a cada oración de acuerdo a lo que sientas realmente sobre ti mismo. Marca una X en la columna que se aproxime mas a tamo eres tú.



| LA MAS | PARCIALMENTE | LA MENOS | REALMENTE |
|-----------|--------------|-----------|-----------|
| VERDADERA | VERDADERA | VERDADERA | NO PUEDO |
| ACERCA | ACERCA | ACERCA | DECIDIR |
| DE MI | DE MI | DE MI | |
| (SI) | (TALVEZ) | (NO) | (NO SE) |

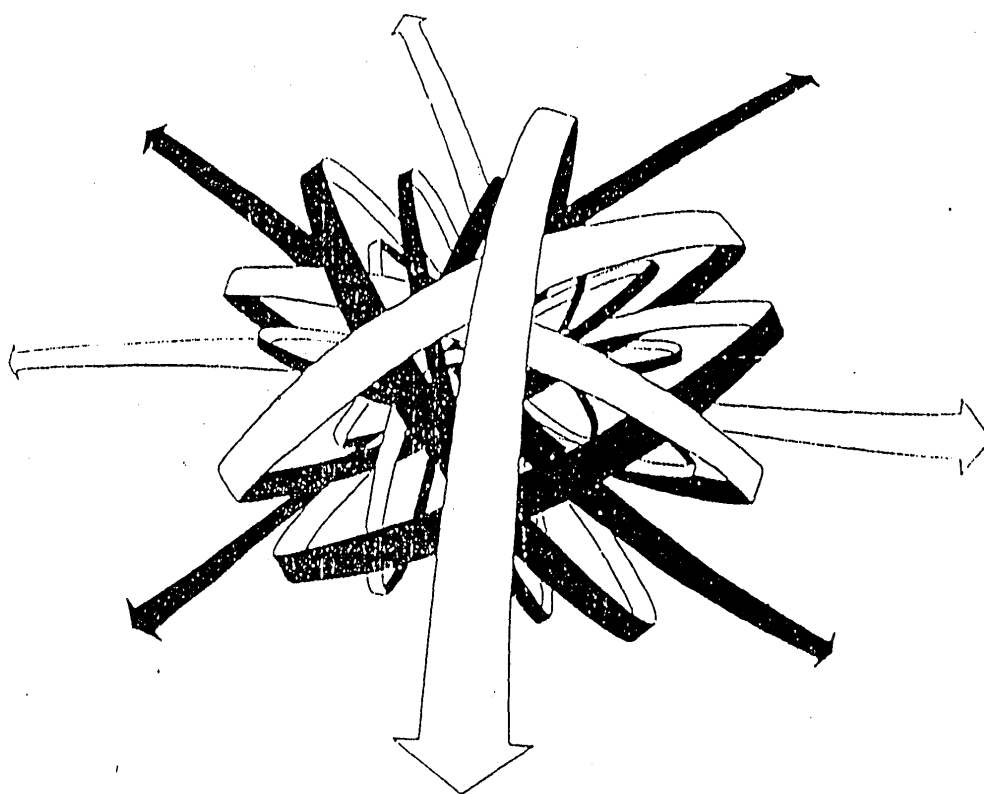
- 1) EN EL COLEGIO TRATO DE ADIVINAR SUPONER COSAS A PESAR DE NO ESTAR. SEGURO SI ES QUE ESTOY EN LO CORRECIO.
- 2) ME GUSTA VER LAS COSAS MAS DE CERCA PARA ENCONTRAR DETALLES QUE HE VISTO INIERIORMEMTE.
- 3) USUALMENTE HAGO PREGUNTAS, CUANDO NO SE ALGUNA COSA,
- 4) NUNCA ME GUSTA TENER UN PLAN PARA HACER LAS COSAS.
- 5) QUIERO SABER SI YO PUEDO GANAR ANTES DE INICIAR JUGAR UN NUEVO JUEGO.
- 6) ME GUSTA SOÑAR SOBRE COSAS QUE QUIERO CONOCER 0 HACER.
- 7) SI NO PUEDO HACER ALGO LA PRIMERA VEZ, CONTINUO INTENTANDOLO HASTA CONSEGUIRLO.
- 9) NUNCA ESCOJO UN JUEGO PAPA JUGAR SI ES QUE LOS DEMAS NO LO HACEN.
- 10) ME GUSTA HACER LAS COSAS DEL MISMO MODO ANTES DE ENCONTRAR NUEVAS FORMAS DE HACERLAS.
- 11) ME GUSTA DESCUBRIR, SI LAS COSAS SON REALMENTE CIERTAS.
- 12) ME GUSTA HACER MUCHAS COSAS NUEVAS,
- 13) ME GUSTA HACER NUEVOS AMIGOS.
- 14) ME GUSTA PENSAR EN COSAS QUE NUNCA ME HAN SUCEDIDO.
- 15) NO ME GUSTA SOÑAR SOBRE SER ALGUN DIA UN BUEN ARTISTA, MUSICO 0 POETA,

- 16) ALGUNAS DE MIS IDEAS SON TAN EMOCIONANTES PARA MI Y DEJO OLVIDO OTRAS COSAS.
- 17) PREFERIRIA VIVIR Y TRABAJAR EN UNA ESTACION ESPACIAL QUE VIVIR AQUÍ EN LA TIERRA.
- 18) ME PONGO NERVIOSO CUANDO NO SE QUE ES LO QUE VA HA PASAR
- 19) ME GUSTAN LAS COSAS QUE SON DIFERENTES.
- 20) FRECUENTEMENTE ME PREGUNTO QUE ES LO QUE LAS OTRAS PERSONAS ESTAR PENSANDO.
- 21) ME GUSTAN LAS HISTORIAS, PILICULAS O SERIES DE T.V. SOBRE COSAS QUE HAN SUCEDIDO EN EL PASADO.
- 22) ME SIENTO BIEN REUNIENDO ALGUNOS AMIGOS Y COMPARTIENDO MIS IDEAS.
- 23) USUALMENTE ME QUEDO CALLADO CUANDO LAS COSAS VAN MAL O CUANDO COMETO UN ERROR.
- 23) CUANDO YO CREZCA QUISIERA HACER O FABRICAR ALGO QUE A NADIE SE LE HAYA OCURRIDO ANTES.
- 24) ME GUSTAN LOS AMIGOS QUIERES HACER LAS COSAS DE MANERA HABITUAL TODO EL TIEMPO.
- 25) USUALMENTE NO ME GUSTAN LA MAYORIA DE REGLAS.
- 26) ME GUSTA RESOLVER UN PROBLEMA AUN SI ESTE NO TIENE UNA RESPUESTA CORRECTA.
- 27) TRABAJO MUCHAS COSAS CON LAS CUALES ME GUSTARIA EXPERIMENTAR.
- 28) UNA VEZ QUE ENCUENTRO LA RESPUESTA A UN PROBLEMA, ME GUSTA QUEDARME CON ELLA EN LUGAR DE TRATAR DE ENCONTRAR OTRAS RESPUESTAS.
- 29) NO ME GUSTA HABLAR EN FRENTE DE MI CLASE.

- 30) CUANDO LEO O VEO LA T.V. ME GUSTA PRETENDER QUE SOY UNO DE LOS PERSONAJES DE LA HISTORIA.
- 31) ME GUSTA SOÑAR, PENSAR SOBRE COMO VIVIA LA GENTE HACE 200 AÑOS.
- 32) NO ME GUSTA CUANDO MIS AMIGOS NO PUEDEN TOMAR UNA DECISION.
- 33) ME GUSTA EXPLORAR VIEJOS BAULES O CAJONES SOLO PARA VER QUE PODRIA HABER EN ELLOS.
- 34) ME GUSTARIA TENER A MIS PADRES Y PROFESORES HACIENDO LAS COSAS DE LA MISMA MANERA EN LUGAR DE QUE LAS CAMBIEN.



FORM B
EXERCISE IN
DIVERGENT
THINKING

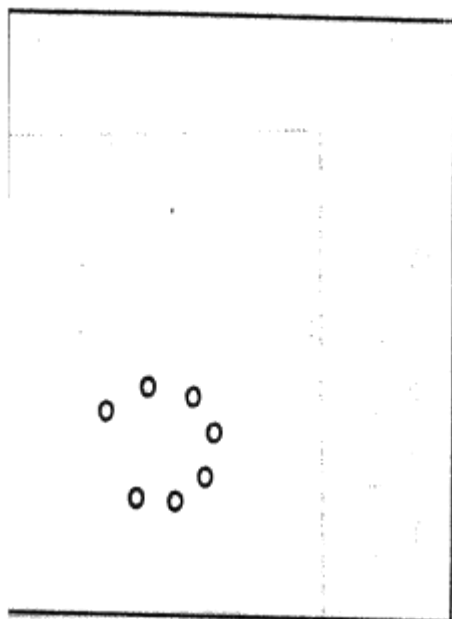


Nombre:.....

grado: fecha

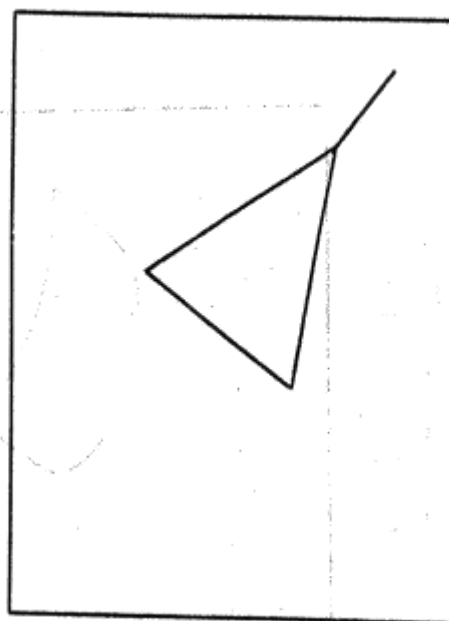
Fecha de Nacimiento:

colegio:

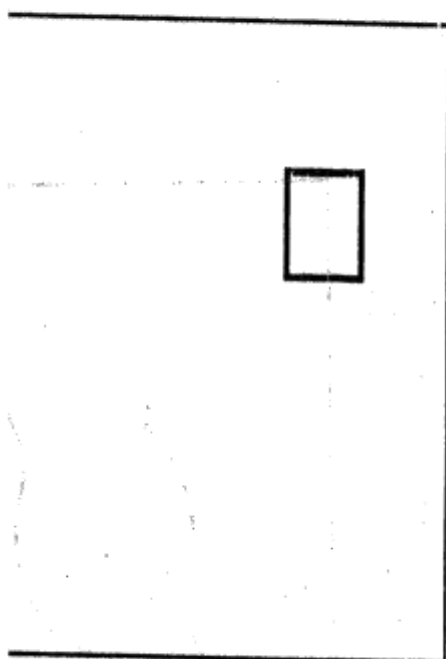


5

F_L —
 F_X —
O —
E —
T —

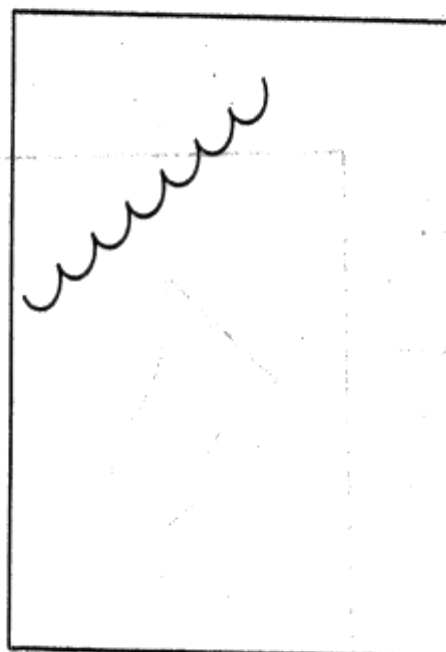


6



7

F_L —
 F_X —
O —
E —
T —



8

Exercise in Divergent Feeling

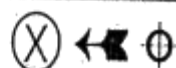
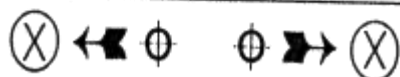
| Template for scoring page 1 | | | | Template for scoring page 2 | | | |
|-----------------------------|----|-------------|----------------|-----------------------------|----|-------------|----------------|
| Question Number | | Factor Code | | Question Number | | Factor Code | |
| X | 1 | | R _t | X | 15 | | C _o |
| X | 2 | | C _u | X | 16 | | I _m |
| X | 3 | | C _u | | 17 | X | C _o |
| | 4 | X | C _o | X | 18 | | C _o |
| | 5 | | R _t | X | 19 | | C _u |
| | 6 | | I _m | | 20 | X | I _m |
| V | 7 | | C _o | X | 21 | | R _t |
| | 8 | X | R _t | | 22 | X | R _t |
| | 9 | X | C _o | X | 23 | | I _m |
| V | 10 | | C _o | | 24 | X | C _o |
| X | 11 | | C _u | X | 25 | | R _t |
| V | 12 | | C _u | V | 26 | | C _o |
| X | 13 | | I _m | V | 27 | | C _u |
| | 14 | X | I _m | | | | |

) (X) ← ◀ ◻

(X) ← ◀ ◻ (X) ← ◀ ◻

Exercise in Divergent Feeling

| Template for scoring page 3 | | | | Template for scoring page 4 | | | |
|-----------------------------|-----------------|---|----------------|-----------------------------|-----------------|---|----------------|
| | Question Number | | Factor Code | | Question Number | | Factor Code |
| | 28 | X | C _u | | 39 | X | I _m |
| | 29 | X | R _t | X | 40 | | I _m |
| X | 30 | | I _m | | 41 | X | C _o |
| Y | 31 | | I _m | X | 42 | | C _o |
| | 32 | X | R _t | Y | 43 | | R _t |
| X | 33 | | C _u | X | 44 | | R _t |
| | 34 | X | R _t | Y | 45 | | I _m |
| X | 35 | | R _t | X | 46 | | I _m |
| X | 36 | | R _t | X | 47 | | C _u |
| X | 37 | | C _u | | 48 | X | C _o |
| X | 38 | | C _u | X | 49 | | C _u |
| | | | | | 50 | | C _o |



LA ESCALA DE WILLIAM

Escala de apreciación de Niños, para padres y profesores.
Pensamiento Divergente y Sentimiento relacionado a la
Creatividad

Nombre del niño/a:.....Fecha:.....
Grado :.....Colegio:.....
Edad :.....
Años. Meses.
Persona que completa la escala:.....
Relación con el niño/a :.....
Cuánto tiempo conoce al niño/a:.....

DIRECCIONES PARA EL USO DE LA ESCALA.-

Haga un aspa en el recuadro apropiado para cada ítem, el
cual describa mejor la conducta del niño/a.

F: FRECUENTEMENTE
A: ALGUNAS VECES
R: RARA VEZ

| F | A | R | FLUIDEZ: |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | El niño/a piensa en muchas respuestas cuando se le pregunta. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | El niño/a hace varios dibujos cuando se le pide hacer uno. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | El niño/a tiene varias ideas acerca de algo en lugar de una sola. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | El niño/a hace muchas preguntas. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | El niño/a usa un largo número de palabras cuando expresa alguna idea. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | El niño/a trabaja rápidamente y produce bastante. |

A continuación hay cuatro preguntas las cuales van a darle una oportunidad para expresar sus reacciones sobre el niño/a y un programa en el colegio para niños creativos. Escriba sus afirmaciones breves pero específicas.

1) ¿UD. piensa que el niño/a es o puede ser brillante? Si No

Si es sí, por qué?

.....
.....Si es no por
qué?

.....2) ¿UD.
piensa que el niño/a es o puede ser creativo? Sí No

Si es sí, reporte brevemente que hace él/ella de forma creativa

.....
.....

Si es no, por qué no.

.....
.....

3) ¿Qué espera UD de un programa escolar para niños creativos?

.....
.....

4) ¿Qué le gustaría ver lograr al niño/a como resultado de su participación en un programa para niños creativos?

.....
.....